ANUL I și II 1886—87.

REVISTA PADURILOR

Organ al Societăței „PROGRESUL SILVIC"

PUBLICATA SUB INGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIE AL SOCIETAȚEI

TOMUL I.

Prețul Abonamentului este de 12 lei pe an.

Pentru membrii societăței și pentru școlari, prețul se **reduce** la 10 lei pe an.

Tomul I broșat se vinde cu 12 lei.

Pentru orice costului privitóre la Revista, a se adresa la D. **George Statescu** din Comitetul de redacție.

BUCUREȘCI

TIPO-LITOGRAFIA IOR. P. CUCU — 8, BULEVARDUL ELISABETA, 8.

1886

REVISTA PADURILOR

No. 1.

SCOPUL REVISTEI

Mult timp s'a contestat şi la noĭ in România, importanţa ce poĭ avea pădurile din puntul de vedere agricol, climateric şi chiar din puntul de vedere al industrieĭ naţionale şi comerciului in general.

Graţie progresului realisat de câţi-va anĭ, in tote ramurile activităţeĭ nóstre naţionale, şi maĭ cu semă graţie sciinţeĭ care incepe a patrunde in tóte stratele societăţeĭ, cestiunea pădurilor incepe şi dênsa a 'şĭ lua un loc in solicitudinea nóstră de tot ce atinge progresul economic al patrieĭ. Protecţiunea pădurilor in contra devastărilor inconsciente, a făcut un pas inainte, cam slab, dară totuşi se manifestă prin apărarea pădurilor de la munte. Speràm că va veni rêndul şi celor de la câmp.

Pentru cultura raţională saŭ esploatăţiunea sciinţifică a pădurilor statului, carĭ trebue să serve de model particularilor, s'aŭ facut incercărĭ laudabile prin rĕspândirea sciinţeĭ silvice, saŭ prin instruirea agenţilor silvicĭ in şcolĭ speciale.

Când cestiunea şcóleĭ silvice 'şĭ va lua o soluţiune definitivă, trecênd din starea de peregrinaţiu in care se află, intr'o stare normală, vom pune o temelie solidă chiar intregului serviciu silvic.

Pe atari baze culte, se va putea desvolta cu inlesnire administraţiunea silvică. Fructele ce ne va da, vor proba că o buna gospodărie silvică, instituită chiar cu sacrificiĭ băneşti la

început, nu va întârdia a proba chiar şi celor mai sceptici, că era indispensabile.

Pentru desvoltarea acestor factori ai prosperităţei pădurilor nóstre, pentru rĕspândirea ideilor practice de cultură a pădurilor a fost creată *revista pădurilor*.

Vom fi fericiţi dacă o mică parte a scopului ce ne am propus, impreună cu colaboratorii acestei reviste, va fi atinsă; insă pentru aceasta, concursul celor ce se interesza de acest avut naţional, ne este indispensabil.

C. F. Robescu.

In urma întrunirei mai multor silvicultori şi amici ai silviculturei naţionale, s'a constituit societatea «Progresul silvic» ale cărei statute au fost date în cercetarea unei comisiuni speciale. Aprobându-se statutele de prima adunare generală, s'a ales un comitet central de administraţiune, spre a lucra în numele societăţei conform acelor statute.

S'a proclamat apoi de acceaşi adunare preşedinţi de onóre, d-nii I. Câmpineanu, I. Kalinderu, D. Sturza şi A. Stolojan.

Prin concursul mai multor membri şi în special al d-lui I. Kalinderu administratorul Domeniului Coróneĭ şi preşedintele de onóre al societaţei, consiliul central de administraţie, scóte astă-zi primul număr al revistei prevĕzută la art. 3 al statutelor. In acest număr, se reproduc în întregul lor statutele împreună cu lista membrilor fondatori cari au aderat la dênsele.

Revista va eşi o-dată pe lună, cu timpul póte şi mai des.

Iubirea de muncă şi fràţia între amicii silviculturei nóstre, în cari am nădăjduit de la început: încrederea în concursul preşedinţilor noştri şi a mai multor persóne distinse bine-voitóre, ne face să sperăm, că corpul forestier din România se va ridica la acceaşi înălţime ca şi în ţĕrile unde cultura pădurilor a ajuns la un mare grad de desvoltare, şi personalul silvic atât de considerat.

VENITUL PĂDURILOR STATULUI

Pădurile constituesc o parte însemnată din fondul producĕtor al ţĕrei nóstre, pentru că lemnul având întrebuinţări multiple în economia domestică, masivele de arbori acoper în acelaşi timp suprafeţe de pământ destul de întinse.

Lemnul servesce, în adevĕr, pentru diferite construcţiuni séu mobile, pentru diferite obiecte necesarii gospodăriei, şi în urmă servesce ca combustibil în orî ce casă. Orî cât de departe dĕră ar ajunge industria metalului, orî şi cât de marî munţi de metale am avea, lemnul 'şi va păstra tot-d'auna importanţa lui, şi prin urmare va fi necontenit o ramură principală de exploatăţiune.

Pe lângă acésta, suprafaţa care produce aceste lemne în România, fiind aproximativ de 2 milióne hectare, — cea ce revine cam 17 % din teritoriul întreg al ţĕrei—, şi industria lemnósă fiind încă puţin desvoltată, resultă că fondul pădurésc are aicî o valóre deosebită, care se va mări din ce în ce mai mult în viitorul nostru economic.

Ast-fel privite pădurile nóstre, se vede de la început, că trebuesc exploatate într'un mod raţional, adică a se scóte din ele un venit, care să nu compromită existenţa lor, trebuincióssă tutulor generaţiunilor viitóre.

Tóte pădurile trebuesc exploatate în vederea regeneraţiunii lor, însă în special, statul iea şi este dator a lua sub protecţiunea sa, numai pădurile cari 'i aparţin, séu către care el este de drept un tutore. Statul în acéstă privinţă, ca un proprietar mare, ca un executor al legilor, fără a se uita numai la venit, asigură societatea cu lemne şi nu o lasă să fie tributară unei ţĕri strĕine.

Dacă proprietarii micî nu se pot abţine în viaţa lor scurtă, a trage din pădure un venit moderat, adică un venit proporţional cu producţiunea lemnósă, ci din contra, spre a câştiga orî cât de mult ruinézĕ fondul pădurésc; statul însă nu póte urma tot ast-fel. Statul, ca un proprietar mare şi imperisabil, care e ţinut a menţine pădurea şi în viitor, nu póte scóte de cât un venit potrivit şi care asigură regeneraţiunea arborilor. Din acéstă causă, s'a stabilit chiar prin lege, ca pădurile statului, ale stabilimentelor publice şi acele păduri particulare a cărór existenţă ţine la interesul general, să fie supuse *regimului silvic* adică să fie exploatate după nisce prescripţiuni séu *amenajamente.*

La aceste din urmă păduri, venitul nu trebue să trécă peste o margine, pentru că nu acesta e scopul regimului silvic, ci menţinerea séu regenerarea lor prin exploataţiune.

Nu e mai puţin adevĕrat însă, că acea ce se póte estrage din aceste păduri, fără a se ataca fondul, e bine a nu se lăsa să se piardă, şi în acésta margine, décă venitul se póte mări, este un avantagiŭ care nu trebue desconsiderat.

Pădurile statului în special, décă nu aŭ încă nisce amenajamente după care să se facă exploataţiuni sistematice, după starea în care se găsesc însă, s'ar putea supune la nisce operaţiuni, cari nu ar ataca cu adevĕrat fondul păduresc; din contra l'ar ameliora. In aşa mod mărindu-se şi veniturile pădurilor statului, ar fi un avantagiŭ preţios.

Se vedem mai întâiŭ, cari aŭ fost veniturile pădurilor statului în cel din urmă cinci ani, şi apoi cum s'ar putea mări în condiţiunile expuse :

Venit în anul 1880-81 a fost { de 1,844,035 lei 27 b. din esploatări, de 135,972 » 40 » din prod. ac. de 51,754 » 88 » din delimitări. Total=2,031,762 » 55 »

In anul 1881-82 a fost { de 1,320,159 lei 10 b. din esploatări, de 169,966 » 87 » din prod. ac. de 74,630 » 10 » din delimitări. Total=1,564,756 » 07 »

In anul 1882-83 a fost { de 1,755,373 lei 12 b. din esploatări, de 218,079 » 33 » din prod. ac. de 46,283 » 04 » din delimitări. Total=2,019,735 » 49 »

In anul 1883-84 a fost { de 1,752,875 lei 25 b. din esploatări, de 176,921 » 45 » din prod. ac., de 12,918 » 82 » din delimitări. Total=1,942,715 » 52 »

In anul 1884-85 a fost { de 1,610,931 lei 95 b. din esploatări, de 120,069 » 02 » din prod. ac., de 9,298 » 06 » din delimitări. Total=1,740,299 » 03 »

Dupe cum se vede, de şi veniturile din produsele accesorii şi mai

ales din delimitări, sunt cu totul întemplătóre, cu tóte acestea punêndu-le împreună cu exploatările la un loc, avem în resumat venitul :

In anul 80-81 = 2,031,762 lei.
» 81-82 = 1,564,756 »
» 82-83 = 2,019,735 »
» 83-84 = 1,942,715 »
» 84-85 = 1,740,299 »

Din acest tablou resultă, că veniturile pădurilor statului sunt mici şi ele aŭ mers descrescênd de la anul 1880.

Fără a avea ca scop principal numai venitul, dacă aceste ţifre s'ar putea mări, avênd în vedere şi cultura pădurilor, atunci nu am vedea de ce statul nu s'ar folosi de asemenea avantagiŭ.

Să ne esplicăm.

Pădurile nóstre şi în special pădurile statului se găsesc mai pretutindenĭ în aceeaşĭ stare. Masivele sunt neregulate, şi un material lemnos de prisos este grămădit pe loc. Acest material, resultat din lipsa curăţirilor şi lămuririlor la vreme, este constituit din arborĭ dominaţi, rĕŭ crescuţi, uscaţi sĕŭ căduţi în depericiune. Aceştĭ arborĭ, nu numai că nu aŭ nicĭ un viitor, dĕră el, pe lângă că devin centre de infestaţiunĭ (pentru insecte), năbuşesc în acelaşĭ timp şi pe cei alţi, contribuind a lânceĭ vegetaţiunea sĕŭ a prăpădi pădurea. Aceştĭ arborĭ căzuţi în depericiune, nu produc nimic pe loc, sunt destinaţi în genere a se preface în putregaiurĭ; dacă produc ceva, este influenţa perniciósă asupra vegetaţiunĭl forestiere.

Dacă însă aceştĭ arborĭ, cari se găsesc fórte mulţi în masivele pădurescĭ, s'ar scóte treptat şi s'ar pune în vênzare, ar avea mai întêiŭ o valóre prin preţul lor, şi apoĭ ar folosi pentru vegetaţiunea forestieră, curăţind sĕŭ rărind masivele năbuşite.

Acest mijloc, de a se scóte un bun venit din pădurile statului şi a se face în acelaşĭ timp o cultură grabnică, a fost propus şi de D. C. Orescu, inspector de pădurĭ, şi simţim o deosebită satisfacţiune, auzind că propunerile d-sêle aŭ avut ecoŭ. Intru cât privesce modul de a se estrage acel arborĭ, el se póte găsi uşor. D. Orescu, ne pare a fi propus executarea acestor operaţiunĭ prin agenţiĭ direcţĭ aĭ statului în formă de regie; credem însă că şi prin alte mijlóce s'ar putea executa aceste lucrări, după ce mai întêiŭ se va fi făcut un inventariŭ marcându-se lemnele uscate.

Estracţiunea treptată a arborilor uscaţi sĕŭ fără viitor, este cu atât mai necesarie, cu cât ne găsim strâmtoraţi cu legea de amenajare.

Prin acestă lege, în adevĕr, se cere a nu se exploata pădurile statului fără planurĭ de amenajament, şi după cum aceste amenajamente nu le avem încă, dĕca am rĕmâne cu mâinele în sîn, s'ar expune viitorul pădurilor nóstre. Prin asemenea estracţiunĭ de arborĭ însă, nu se atacă fondul pădurese, nu se fac exploataţiunĭ adevĕrate, ci numaĭ curăţindu-se masivele de uscăturĭ, vegetaţiunea deveniud maĭ vigurósă, pădurile ar maĭ putea aştepta până la exploataţiunĭ sistematice după planurĭ întocmite.

Aceste lemne uscate scóse din pădurĭ, pe lângă că ar ameliora vegetaţiunea forestieră, ar produce prin vênzarea lor şi un venit însemnat.

G. Stătescu.

UN PAS SPRE BINE

Pe la începutul anuluĭ trecut, Ministeriul Domeniilor, într'un moment de fericită inspiraţiune pentru pădurĭ, făcuse să salte inimile tutulor silvicultorilor din ţĕră, prin convocarea unuĭ consiliŭ general silvic, în care urma să se discute maĭ multe cestiunĭ importante, cum de exemplu: aplicarea regimuluĭ silvic; împăduririle artificiale; facerea regulamentuluĭ de aplicaţie a legeĭ silvice; organisarea serviciuluĭ; stabilirea nomenclaturel silvice, etc., etc.

Silvicultoriĭ din diferitele părţĭ ale ţĕreĭ, cu vederile şi experienţele lor personale, ar fi putut în acéstă adunare generală, să discute, şi în urmă să se tragă planul cel maĭ nemerit după care ministeriul să pótă lucra în mod maĭ sigur, pentru conservarea şi ameliorarea pădurilor nóstre.

Ţinerea acestuĭ consiliŭ a fost amânată de două orĭ.

Amânarea de pe urmă, fără o dată certă, a grăbit înfiinţarea societăţeĭ „Progresul silvic.“ Curentul bine voitor era deja format, şi astăţĭ sunt fericit că în primul numer al Revisteĭ acesteĭ societăţĭ, pot scrie „un pas spre bine“.

Da, este un pas mare spre bine, când un corp se constitue într'o societate şi când el are un organ serios, prin care póte să vorbéscă cu ţĕra pădurară şi cu cel ce o dirig.

Silvicultoriĭ ţĕreĭ, la primul semnal, s'aŭ grăbit a veni sub drapelul pe care se află scris de realizat „Progres silvic“.

Bărbaţĭ distinşĭ ca Domniĭ Ion Kalinderu, C. F. Robescu şi alţiĭ, s'aŭ

pus în capul acestui corp, al cărui scop este de a lucra pentru bogăţia naţională.

Fără a renunţa la efectele bine-făcătóre ale unei adunări generale de silvicultori, ce ar trebui să fie chemată mai de multe ori pentru deslegarea problemelor de progres pădurese, pe cari cel mai bine-voitor ministru în consult cu una, două sau trei persóne, nu le-ar putea deslega fără nici o greşală: trebue să recunóscem cu toţii, că un organ al unui corp, plin de vigóre şi de sciinţă ca cel forestier, va aduce mari servicii. Pe paginile acestei reviste ’şi vor da întâlnire tóte observaţiunile sciinţifice ale silvicultorilor şi proprietarilor de păduri inteligenţi, tóte vederile salutarii pentru binele pădurilor ţărei; cu un cuvênt, va fi o gcólă mare sub o formă mică, având scopul de a înlocui întunerecul prin sciinţă şi adevĕr.

Organe de asemenea natură, aŭ adus reale servicii ţărilor astădi înaintate.

La noi în ţără, un bărbat în destul de cunoscut, învĕrtind condeiul cu demnitate şi pricepere aprópe un pătrar de secol, a putut aduce enorme servicii patriei sále, în cestiuni de Economie Naţională. Şi noi, un corp întreg, încuragiaţi de asemenea exemple, n'am putea óre ocupându-ne de o singură ramură, să facem sarcina mai uşóră unor bărbaţi ce aŭ îmbrăţişat cu energie aprópe întâiul pentru prosperitatea acestei ţĕri?

N'avem noi óre destule de ţis pentru binele pădurilor nóstre, eşind puţin din front şi desbrăcând în mod cuviincios haina funcţionarului, spre a lăsa să vorbéscă specialistul sau celălaltul?

Oare sistemele de esploatare, adoptate în genere séŭ în parţial, n'ar trebui ele cercetate, bazaţi pe sciinţa şi pe resultatele aplicaţiunei lor? Fără a căuta să discutăm cu cei ce aŭ propus un sistem séŭ cu cei ce l'aŭ aprobat, nu s'ar aduce servicii reale, când după serióse observaţiuni şi fără nici o patimă, am spune că cutare sistem de esploatare aplicat de exemplu la o pădure, — numéscă-se ea Sóca din Dolju saŭ alt-fel — este defectuos şi resultatul aplicaţiunei ar fi de a lăsa un teren pleşuv acolo unde natura a pus de ţecĭ de secoli păduri?

Drept ar fi óre ca pentru consideraţiuni puţin serióse, să lăsăm rĕul să créscă, când nimeni în acésta bine cuvêntată ţără nu ne opresce de a spune adevĕrul scos din sciinţă?

Departe de a face o critică cu intenţiuni rele actualei stări de lucruri silvice, trebue însă drept vorbind, să mărturisim cu toţii, că din punctul de vedere cultural s'a făcut prea puţin de când statul a devenit proprietar pe pădurile monastiresci.

Destul timp ştejarul gărbovit de secoli şi-a arătat înfăţişarea sa

muribundă, fără a ne putea dice: tăiaţi-mĕ căcĭ nu mai sunt de nicĭ un folos, fac în zadar umbră pămêntului, neldsând celor puţin puilor meĭ lumina bine-făcĕtóre ca să pótă crésce.

Destul timp după căderea de putreţiciune a bătrênuluĭ stejar, ne a arătat stejărelul frunten sa plecată, şi fiinţa sa anemică, sub coperişul uneĭ alte esenţe mai puţin precióse, fără a ne grăbi să-ĭ luăm din spinare pe apăsător.

Este timpul cred, ca să dirigem atenţiunea nostră, fiă stat fiă particular, în mod mai energic şi fără multă întârdiere, asupra acelor operaţiunĭ dise culturale, lăsând la o parte acea aplicare demnă de proprietarul perisabil, cel fără gând de viitor, care se numesce esploatare fără ameliorare. Acésta cu atât mai mult, cu cât scim în mod positiv, că o ţéră nu face bună gospodărie dacă nu îngrijesce bine de pădurile sêle.

Ca şcolar, 'mĭ aduc aminte, cum unul din profesorĭ, făcea o comparaţiune între diferitele ţĕrĭ din Europa, arătând starea lor de prosperitate, după îngrijirea ce fie-care din ele da pădurilor; 'mĭ rêmâsese întipărită în minte acéstă comparaţiune şi când acum 8 anĭ, am călcat pe pământul Dobrogeĭ ca silvicultor al aceleĭ circumscripţiĭ, vĕdênd starea pădurilor eĭ, pe care am descriso în Revista sciinţifică a D-luĭ Aurelian m'am convins de adevĕrul ce spusese profesorul. Atunci întepênd puţin cu vêrful condeiuluĭ, conduita acelor naţiunĭ care stăpânise mai înainte pământul, ne am dis să facem mai bine, şi în adevĕr, mĕsurĭ s'au luat şi de cei marĭ şi de cei micĭ, nu însă atâtea câte trebuiau. Este prea adevĕrat de exemplu, că prin modificarea tarifuluĭ cu carĭ se vênd lemnele în acea parte a ţĕreĭ, s'a pus o stavilă risipeĭ esenţelor precióse, acele mĕsurĭ ênsă aĭ fost, sunt, şi vor fi nisce paleative, faţă cu remediul eficace ce trebue administrat acelor păduri. Ar trebui să se dea mijlóce suficiente şi agenţĭ întrebuinţaţĭ în special la păduri, pentru a se stabili în realitate şi în mod serios o esploatare sistematică, care să asigure şi viitorul pădurilor din acea Românie transdanubiană. Acolo lemnul de lucru a fost este şi va fi mult căutat, pentru diferite felurĭ de lucrărĭ şi chiar pentru marină, sciut fiind că părţile vecine, ca Galaţzul, Brăila, Basarabia etc., sunt cam lipsite de acea frumósă podobă a cojeĭ pământuluĭ.

Dorinţa de a face bincle în limitele posibiluluĭ, nu lipsesce, acésta o recunóscem; acea ce ne lipsesce ênsă, este uă plan general după care să se urmĕdie în mod continuŭ şi cu succes. În lipsa aceluĭ plan, la diferitele schimbărĭ a celor marĭ şi celor micĭ, fie-carĭ din cei ce 'ĭ înlocuesc încep d'a cap, şi astfel lucrând, stăm pe loc sau şi dacă mergem sporul nu se vede.

Multe din cele ce s'au făcut, au fost adesea resultatul grabei, provenit din dorinţa de a face binele fără un plan serios de a lucra. — Avem de exemplu o lege silvică, care alcătuită şi votată în pripă, presintă destule defecte, ce de sigur se vor aduce la cunoştinţa tutulor prin acest organ al forestierilor ţerei

A spune că acéstă lege nu are un reglement general de aplicaţie, cred de prisos, căci regulamentul unei legi defectuóse nu póte fi de cât tot defectuos. — S'a reglementat câte-va articole din acea lege şi numai autorul acelui regulament póte spune câtă muncă şi pricepere a trebuit să pună, spre a scóte ceva apropiat de cerinţele pădurilor particulare supuse regimului silvic. Câte cusururi dic nu presintă fie-care din capitolele acelei legi, tocheiată cu un tarif ce a frământat de multe ori şi tribunalele şi curţile.

A insista mult asupra acestei materii, ce urmédă a fi tratată în special de pene mai competinte, este a devia de la scopul ce am avut, susţiuênd între altele ideia acelei adunări generale, care ar trebui să fie convocată, dându-se în studiu serios tóte aceste cestiuni, precum şi acelea deja puse şi menţionate în primele rânduri ale acestui articol.

Fructele acelei adunări, chiar décă s'ar trata cestiunile în mod general, am curagiul a susţine, că vor fi escelente şi folositóre; căci să nu se crédă că silvicultorii din diferitele unghiuri ale ţerei aŭ puţine de respuns la acele probleme de deslegat; că ei au puţine de dis asupra modului de aplicaţiune a regimului silvic fie la stat fie la particulari, asupra organisărei serviciului pădurăresc, etc. Să nu se crédă că un consiliu technic, sau câţi-va ageuţi superiori de la centru, fie cât de luminaţi cum recunoscem că sunt, pot inspira în mod suficient, ca să se potă trage un plan mai nemerit de urmat, de cât un grup mai mare, representând România forestieră din Carpaţi la Dunăre şi Mare şi de la Dorohoi la Severin.

Să nu se crédă că nu va veni fie-care cu carnetul plin de observaţiuni sciinţifice precum şi de precióse cuvinte, cari tóte adunate şi recunoscute, să formeze limba pădurarului român, scoţênd astfel din cuvêntarea şi scrierea lui acele cuvinte adoptate pe nedrept de la alţii.

Înţeleg pe alţi ingineri să împrumute cuvinte pentru şurupuri de maşini cari n'au existat în acéstă ţéră, dar în materie de păduri, trebue să avem o limbă recunoscută cu adevérate cuvinte românesci, căci pământul ţerei nóstre a fost vecinic acoperit cu dumbrave, pe unde a cântat şi s'a luptat românul.

Nu pot termina acest modest articol din primul numér al Revistei

nóstre, fără a ruga pe confraţii noştri forestieri, că având inima plină de credinţă, să ia în mână acea inocentă spadă de care s'aŭ servit în toţi timpi oamenii binelui şi aĭ sciinţei, spre a tăia cu dênsa în sistemele cele defectuóse, basaţi pe observaţiuni sciinţifice şi fără personalităţi, pentru că numaĭ astfel vom putea ajunge la ţinta dorită de toţi, adică la prosperitatea şi bogăţia ţĕrei, prin conservarea şi ameliorarea codrilor ei.

Ión P. Chihaia.

ASPIRAŢIUNI

Trebue să ne dăm puţin séma, de resultatele ce avem în vedere, când ne propunem să întreprindem ceva. In ori ce lucrare, prudenţa ne sfătuesce să judecăm la efectul ce va produce acţiunea nóstră, fie asupră-ne fie asupra celor ce ne înconjóră, atât din punct de vedere fizic cât şi moral.

Societatea în care ne-am constituit, este o întrunire comună; unitatea de vedere trebue să dirije lucrarea nóstră.

Scopul acestei societăţi, este deja arĕtat în statutele de constituire, este scris negru pe alb. Afară de acésta trebue să ne gândim la un altul de însemnătate mai mare, la înălţarea prestigiului sciinţei silvice, la representarea ei cu demnitate şi la aducerea în ţéră a acestei specialităţi cu o sciinţă basată pe teorii şi observaţiuni inmutabile, ce constituesc basele fundamentali ale silviculturei. Să căutăm dér să dovedim, că afară de acestea, observaţiuni speciale raportate la climă, sol şi esenţele din ţéra nóstră, daŭ naştere la o cultură specială, proprie eĭ. Economia silvică, scim cu toţi, că 'şĭ are vederi mai întinse de cum se credea de necia ce nu 'şĭ aŭ dat ostenéla să 'ĭ aprofundeze teoriele.— Ingrijirea unei păduri, depinde de aptitudinea forţelor de vegetaţie, unite, coordonate cu cerinţele economice ale proprietarului, ale naturei lui, ale locului séŭ locurilor ce le înconjóră. Vederile unui bun silvicultor, trebue să fie purtate pe un orisont, care devine cu atât mai interesant cu cât el este mai întins.

Să ne silim prin probe pipăite, prin date certe, să arĕtăm proprietarilor şi ţĕrei întregi, că o cultură şi exploatare raţională a pădurilor, este o combinare de lucrări technice, ce nu se dobân-

dese de cât prin studiuri aprofundate. Să le arătăm ast-fel, că silvicultura şi la noi în ţeră, trebue să înceapă a fi socotită ca o sciinţă, să o facem să se impună cu tărie, cum s'a impus tóte cele-alte sciinţe.

Ce era acum câte-va decenii de anĭ, sciinţa medicineĭ şi a ingineriei? O parodie lăsată pe mâna câtor-va empiriĭ streinĭ, carĭ neputênd trăi în ţéra lor, veneaŭ în Orient, a se face orĭ doctorĭ, orĭ ingineriĭ. Scim cu toţiĭ ce încredere, ce prestigiŭ inspiraŭ pe atuncĭ aceste specialităţi. Aĕĭ graţie unor representanţi demniĭ de densele, le-a făcut să'şi ia locul ce meritaŭ în societate. O babă, seŭ un doctor ambulant, fără niciĭ un studiŭ, fără niciĭ o demnitate, nu puteaŭ inspira acea încredere societăţiĭ, cum inspiră doctoriĭ şi ingineriĭ de aĕĭ.

Iată exemplul, ĭntă ţinta la care trebue să tindem necontenit. Cu părere de réŭ o mărturisesc, că silvicultura şi agricultura, de şi învĕţământul lor a fost introdus prin înfiinţare de scoliĭ mai în acelaşĭ timp cu medicina şi ingineria, nu aŭ sciut încă să se manifeste ca acestea, să arate că sunt sciinţe şi că trebuesc învĕţate ca să póta fi aplicate. — Aŭ rĕmas, tot ca babele şi doctoriĭ ambulanţi ce represintaŭ medicina.

Vina este a nóstră, a celor ce am îmbrăţişat aceste specialităţi. Nu am sciut să ne respectăm pe noi, nu am căutat să dovedim că acea ce am învĕţat constitue un capital intelectual, ce nu 'l póte avea cel d'ântĕiŭ venit. Ne am necontenit noi înşine, şi cu acésta am necontenit şi specialitatea ce represintăm. Am lăsat póte demnitatea de lături, am plecat sciinţa capriciuluĭ celuĭ ce ne conducea, am neglijat să ne folosim de ocasiuni. Am supus sciinţa nóstră unor rutine învechite, nu ne-am silit să scótem pădurile şi holdele din rutina veche.

Iată ocasia, iată momentul, când ceĭ ce 'şĭ-aŭ sacrificat tinereţele specialităţeĭ silvice, trebuesc să lupte, să scuture ţéreĭ, guvernelor ce ne cârmuesc, că pădurile în exploatarea şi îngrijirea lor, trebuesc să fie puse sub óre-cari regulĭ, sub óre-cari prevederi, chemate a le asigura nu numaĭ o regenerare sigură, o ameliorare a masivelor, dar şi o producţiune constantă, menită a satisface variele şi multiplele cerinţe ce reclamă consumaţia. Să nu perdem acéstă ocasie, să ne folosim de sprijinul puternic şi bine-voitor ce ne daŭ persónele puse în fruntea societăţiĭ nóstre, să ne folosim de aventul, de mişcarea ce s'agită, ca să rădicăm o dată cu prestigiul specialităţiĭ nóstre şi demnitatea agenţilor statuluĭ, ce formézĕ massa principală a representanţilor eĭ.

Nu mă îndoesc că acest țel, aceste aspirațiuni, sunt comune tuturor, și că nimeni din noi, nu va hesita un moment a ne ajuta ca să realisăm aceste aspirațiuni.

P. S. Antonescu-Remuși.

Comunicațiuni și fapte diverse

Protecționismul în Elveția. — Tendința către protecționism, care ia proporțiuni din ce în ce mai mari în alte țări, a început a se manifesta și în Elveția, și mai ales pentru producțiunea lemnoasă.

Guvernul cantonal din Berna, în adevăr, a luat inițiativa în acestă mișcare, adresând consiliului federal o petițiune, care reclamă urcarea drepturilor de intrare asupra lemnelor. Comercianții de lemne asemenea, au cerut administrațiunii drumurilor de fer, ca ridicând taxele de transport, se reducă transitul lemnelor cari s'ar expedia în Franța din țările vecine.

Avantagiele ce Elveția ar trage din aceste măsuri,—ține le *Journal du Commerce des bois* din Austro-Ungaria, care dă acestă informațiune, — ar fi cu totul ilusorii, căci, pe lângă calea maritimă Fiume, lemnele ungurești pot ajunge la stațiunile francese prin Aarlberg și lacul de Constanța.

Este curios, ține *Revue des eaux et forêts*, de a vedea tôte țările disputându'și comerciul în Franța, și pentru acesta, gazeta francesă atrage atențiunea proprietarilor forestieri. Ea susține că proprietari de păduri din Franța, sunt în drept a pretinde, că lemnele străine nu găsesc în tarife, mijlocul de a ajunge pe pieței francese în condițiuni mai bune de cât cele din localitate.

Un stejar preistoric. — S'a găsit de curând îngropat în malurile Ronului, aprôpe de satul Yenne din Savoia, un stejar de o mărime extraordinară.

Acest bătrân arbore, considerat ca o curiositate, se pôte vedea la Paris, și este desemnat cu numele de *Stejarul preistoric* sau *antedeluvian*.

D. Millardet care a luat dimensiunile trunchiului, 'l estimează la 50$^{m.c.}$, având circumferința de 8^{m}75 la înălțimea de un metru de

la sol. Etatea evaluată este de 297 ani, având ca medie a stratelor anuali 3 milimetre.

Actualmente însă, din causă că a rămas mult timp în apă, a perdut scórța, albeața și chiar o parte din lemn, în cât el nu e mai gros de $7^{m}.50$ la aceeași înălțime de un metru de la sol, și nu are un volum mai mare de $35^{m.c.}$

Un nou metod de injecțiune a lemnelor.—Pentru conservarea traverselor și a stâlpilor de telegraf, s'a întrebuințat multe mijlóce și s'a cheltuit mulți bani.

Unul din mijlócele cele mai recente,— după cum spune le *Moniteur Général*, — este acela experimentat de Norvegieni.

După acest metod, se face o gaură în fie-care stâlp de telegraf, cam la 7 centimetre d'asupra solului, dându-se acestei găuri o inclinațiune în interiorul lemnului și prelungindu-se până pe la mijlocul piesei. Diametrul găurei este de vr'o 2 centimetre.

Cavitatea astfel făcută în lemn, permite a se introduce cu ușurință de la 100 până la 150 grame, și chiar mai mult, de cristale de sulfat de cupru sfărimat. Gaura se închide apoi cu un dop de lemn.

După cum se vede, este dificil a se esplica lămurit acea ce se petrece cu acest fel de injecțiune, pentru că substanța introdusă este în stare de cristale micî. Cu tóte acestea, prin un fenomen de capilaritate fórte curios, aceste cristale se reduc, volumul lor se micșorézá necontenit, și după trei sau patru luni se adaogă din nou equivalentul substanței de injecțiune care a fost absorbit în acel interval.

Acea ce e încă curios, este că absorbirea sărei de cupru se produce în amêndouĕ sensurile, ascendent și descendent, și cu o regularitate perfectă, de óre ce fie-care stâlp de telegraf presintă în tótă lungimea culórea verde a sărei.

Pe lângă acésta, piciorul stâlpului póte fi carbonisat în parte, după cum spune D. Rohart, și după cum se practică de ordinar.

Oleiŭ de luminat din lemne.—O industrie nouĕ stabilită în Suedia este fabricațiunea oleiului de lemne. Acestă industrie, care ocupă un loc important, după cum arată giarul *Mouvement industriel*, caută a utilisa trunchiurile și rădăcinele arborilor tăiați, precum și alte lemne resinóse.

Aceste materii prime sunt supuse la o distilațiune uscată, adică sunt încălțite în vase fără a pĕtrunde aerul, formându-se atunci nisce

produşi, cari se pot întrebuinţa lesne în viaţa de tótă diua şi în diverse ramuri de industrie.

Aceste materii nu dau numai oleiŭ de lemne, ele mai dau încă oleiŭ de terebentină, creosotă, acid acetic sau oţet, cărbune de lemn, oleiuri de gudron, etc.

Oleiul de lemn produs actualmente în Suedia, nu póte fi ars în lampe ordinare, din causa mărei cantităţi de cărbune ce degajază. Pentru a nu afuma, trebuesc lampe speciale.

Acest oleiŭ de luminat, este de altmintrelea puţin costisitor. Preţul obicinuit este de 50 – 55 bani litrul.

Arborii cari dau oleiul de luminat prin distilaţiune sunt de ordinar Pinul şi Bradul.

Suedia are astă-zi vr'o 30 usine, cari fabrică mai mult de 40,000 litri de oleiŭ de lemne.

Pe lângă diferite idei şi observaţiuni cari se vor coprinde în Revista nóstră, pe lângă diferite preţuri de lemne şi licitaţiuni, cari vor interesa pe orî ce proprietar de pădure, agricultor, silvicultor séŭ antreprenor de lemne, se vor mai găsi şi observaţiuni meteorologice lunare, din cel puţin patru staţiuni, corespundétóre regiunilor deosebite ale ţerei în raport cu pădurile şi clima. Aşa am ales după cum se vede, cele patru staţiuni : Sinaia, Roman, Bucurescl şi Constanţa, corespundétóre regiunilor de munte, coline, câmp şi mare.

Ast-fel Revista nóstră, va fi sub tóte raporturile nisce anale forestiere, formând volume anuale.

CASA PĂDURILOR

O dispositiune care ar fi de dorit să ia cât mai curând corp de lege, e acea care ar face să se prevadă, că amenzile şi despăgubirile civile ce se încasează în urma delictelor silvice, se formeze o *casă*, o partidă deosebită, un fel de activ cu destinaţiunea specială, pentru desvoltarea şi încurageiarea măsurilor de prosperitate a pădurilor supuse regimului silvic.

Şi lucrul ar fi uşor şi fórte drept:

E drept fiind-că amenzile şi despăgubirile civile, nu sunt alt-ceva

de cât equivalentul în cât-va al destrucţiunei şi infracţiunei comise la legea silvică, prin urmare e drept ca reparaţiunea să se facă în natură. Nu folosesc în nimica interesului general al pădurilor amenzile în ele însă-şi; ceia ce ne importă e să reparăm rĕul ce s'a adus. Or nicĭ în un fel n'am ajunge mai bine să întrebuinţăm aceste amenzĭ şi despăgubirĭ de cât la repararea rĕului causat, şi nu la alte destinaţiuni streine de interesul pădurilor. Pădurile ne a procurat aceste amenzĭ prin destrucţiunea ce aŭ suferit, lor li-se cuvine să li-se întorcă aceste sume pentru reparaţiunea ultragiului care li s'aŭ adus.— Incontestabil că acestă ideiă e justă şi ar corespunde scopului şi intenţiunei legiuitorului care a voit să protegă pădurile şi să favorisezе prosperitatea lor.

Dar acésta e şi facil de realisat. În adevĕr, codul silvic însărcinezá cu protecţiunea pădurilor supuse regimului silvic pe Ministerul Domenielor, şi acestea sunt nu numaĭ pădurile statului, ci şi pădurile Coroneĭ, ale persónelor morale ca Eforia Spitalelor etc., şi chiar ale particularilor carĭ aŭ cerut ca pădurile lor să fie supuse regimului silvic; prin urmare Ministerul Domenielor va îngriji şi administra acest fond pe care 'l numim *„casa pădurilor.“*

În ce privesce amenda, lucrul e şi maĭ uşor, fiind-că amenda, orĭ care ar fi pădurea care a suferit un delict, se încaseză de stat, prin urmare statul va trece aceste sume prin serviciul special silvic în un tablou destinat a forma activul pădurilor supuse regimului silvic, fără a maĭ distinge între qualitatea proprietarilor acestor pădurĭ.

În ce privesce despăgubirile civile, incontestabil că statul nu pote pretinde ca aceste despăgubirĭ, când ele se acordă particularilor, să se încaseze în fondul pădurilor; ele vor aparţine fie-e ruĭ proprietar în parte, liber fiind a determina cum va voi destinaţiunea lor.

În ce privesce însă *despăgubirile civile acordate statului*, Domeniului Coroneĭ, comunelor şi stabilimentelor publice ca Eforia Spitalelor etc., aceste despăgubirĭ să alimenteze acestă casă a pădurilor, fiind-că statul şi aceste persóne morale sunt obligate prin destinaţiunea ce aŭ, ca cele d'ântêiŭ, să se preocupe mult mai mult pentru îngrijirea şi interesul pădurilor nostre.

La ce s'ar întrebuinţa aceste resurse ale casei pădurilor? La adăogirea pădurarilor pentru paza lor, la facilitarea amenajamentelor şi studiului pădurilor, la repopularea terenurilor despădurite acolo unde consiliul technic va găsi acensta folositor, etc. Prin acestă mĕsură am da şi o sancţiune alineatului 2 din art. 5 al

legeĭ silvice, care alt-fel ar rĕmâne o dispositiune de lege fără nicĭ o aplicatiune, căci acel art. qice *„Terenurile despădurite se vor repopula prin însemînţare artificială şi prin plantaţiuni în cel mai scurt timp"* dar legea nu spune cu ce cheltuială, prin ce obligaţiuni şi cui 'i incubă acéstă sarcină. — Un regulament având deja adoptată reforma ce propunem, ar putea atunci uşor da şi o aplicaţiune practică acestor dispositiuni de lege.

O consideraţiune finală şi care cred că e de o mare importanţă asupra acestei reforme e acésta: Codul silvic cu severitatea sa indispune de multe orĭ pe judecători, care cu mare anevoinţă se decide a aplica tariful amenqilor, ba de multe orĭ nu 'l aplică de cât forte redus; -deliquenţii asemenea cred că ceia ce li se ia sub forma de amendă saŭ despăgubirĭ, în urma unuĭ deliet silvic, e tot ce pote fi mai injust; — e o opiniune publică în fine aprope formată, că pedepsele codului silvic sunt forte severe, inadmisibile spun uni, după cum o cere legea. — Ei bine, când şi judecătorii şi impricinaţii şi tótă lumea vor şti, că aceste sume nu merg de cât să alimenteze fondul pădurilor, pentru conservarea şi viitorul lor, sunt sigur că ele vor fi suportate cu mai multă uşurinţă şi am avea şi pe judecători şi opiniunea publică favorabilă aplicaţiunei legeĭ silvice, cu tótă asprimea ei, şi nu e puţin lucru când vom obţine acest resultat moral pentru legea silvică.

Adăogând la acesta şi folosul intrinsec ce vor obţine pădurile nostre, ne am convinge uşor că acestă ideiă meritä atenţiunea şi sprijinul acelora ce au luat sarcina de a reclama pentru pădurile nostre tótă îngrijirea de care aŭ trebuinţă.

Nouĕ ni se pare că acestă reformă de introdus în codul silvic, nu póte rădica objecţiuni serióse; o recomandăm dar ca ideiă legislativă celor în drept de a lua iniţiativa în susţinerea legilor.

A. Eustatziu.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

REVISTA ŞI STATUTELE EI

Sunt dator personal să mulţumesc aci membrilor, cari m'aŭ numit în comitetul de redacţiune al acestei reviste, al cărui progres în a-

dever, 'l doresc mai mult de cât simt că aş putea să'l realisez pentru cea ce mă conceme.

Chemat încă din 1883 prin buna voinţă a D-lui Câmpineanu, pentru a preda un curs de drept la scóla de silvicultură, cred, că numai acestă calitate 'mi-a dat favórea de a participa la colaborarea acestei reviste. Mulţumesc dér încă o dată D-lor membri, pentru atenţiunea ce au arătat semnalându'mi astfel, mica activitate ce am desvoltat în acest timp cu privire la pădurile nóstre.

Fundarea acestei societăţi şi acestei reviste credem că e binevenită, mai mult ca orî când, căci criza economică ce traverséză óra nóstră, e de natură a ne deştepta pe toţi, pentru a ne gândi la orî ce avuţie naţională, susceptibilă de a ne mări resursele nóstre economice.

Aparţin scólei de iniţiativă privată în ce privesce mai cu deosebire cestiunile economice şi sunt gata a discuta orî când, că în stimile economice, iniţiativa privată e singura forţă capabilă pentru a da tótă mişcarea necesară marilor resultate ce voim să obţinem. Nu vom putea nicî o dată obţine de la Stat, orî cât de mari ar fi sacrificiile ce el ar face, ceia ce am putea obţine de la concursul iniţiativei private, când e vorba de progres economic.

Nu sunt alături cu aceia cari pe tótă ţiua, la orî ce lipsă, la orî ce nevoie, la orî ce crisă economică, nu găsesc alt nimic mai bun, de cât să implore şi să céră ajutorul statului.

Înţeleg ca statul să nu aibă o acţiune a paralisa buna voinţa celora cari voesc să determine un progres economic în o direcţiune óre-care, dér nu cred că statul póte mai mult ca iniţiativa privată în ce privesce desvoltarea avuţiilor nóstre naţionale.

Se póte dice, că acestea sunt adevĕruri elementare; însă orî cât de elementare ar fi, încă e bine să nu le uităm nicî o dată, şi nu ştiu că conduita nóstră e tot-d'auna în acord cu aceste adevĕruri elementare. (Vom reveni asupra acestui punct cu altă ocasiune).

Societatea şi revista nóstră 'şi propun a atrage necontenit atenţiunea tutulor acelora cari în orî ce mod 'i póte interesa sórta pădurilor nóstre.

Ţéra eminemente pădurósă, cu o întindere de 2,000,000 hectare pădure, prin urmare cu un capital considerabil de materiă lemnósă; un stoc economic atât de mare, nu merită óre atenţiunea nimĕi? când ne gândim mai cu semă că importăm lemne numai la vecina nóstră Austro-Ungaria pentru 28 milióne anual?

De unde trebue să plece ideile salutarii şi practice pentru utilisa-

rea acestei avuții, pentru conservarea și îngrijirea acestor păduri, décă nu de la aceia cari se destină studiului lor, de la scóla de silvicultură și de la silvicultori?

Știința silviculturei, ca ori care altă știință, basată pe observațiuni și experiențe, stabilește în modul cel mai cert, că acéstă avuție e de natură, fără a fi micșorată, să ne dea o rentă perpetuă abondantă; nu ar fi culpabili dér toți aceia, cari posedând secretu acestei producțiuni, se fie și se rémână indiferenți, față cu acésta mină de producțiune a țerei nóstre?

Dér în general suntem deprinși, că de și cunóscem și știm tót aceste lucruri, să ne mărginim a regreta că nu facem nimic fără a ne determina să facem ceva.

Societatea și revista nóstră, vin ca un stimulent,—fiind că de stimulent avem nevoie, până la transformarea educațiunei nóstre economice,—ca să ne aducem aminte cel puțin o dată pe lună, că avem mult de făcut și că trebue a ne gândi și chibsui mereu la mijlócele cele mai bune pentru a face să valoreze avuția nóstră economică în cea ce privesce pădurile nóstre.

Iată în ce scop s'a înființat Societatea și revista nóstră și pentru acésta publicăm aci Statutele cari s'aŭ semnat de mai multe persóne ce aŭ avut buna voință a rèspunde la apelul nostru.

Ar. Eustatziu.

STATUTELE SOCIETĂȚEI „PROGRESUL SILVIC“

CAPITOLUL I

NUMELE, SCOPUL, MIJLÓCELE ȘI REȘEDINȚA SOCIETĂȚEI

Art. 1. Se constitue în Romănia o societate de silvicultori și proprietari de păduri sub numele de „Progresul silvic.“

Art. 2. Scopul societății este:

a). A lupta pentru rèspândirea ideilor științei moderne asupra

ngrijirei, conservăreĭ şi esploatăreĭ pădurilor ţĕreĭ, precum şi ntru prosperitatea în genere a sciinţeĭ silvice;

b). A lucra pentru explorarea bogăţiilor pădurescĭ din ţĕră;

c). A discuta şi propune măsurile necesarii, relative la desvolarea industrieĭ lemnóse; relative la vênat şi piscicultură, precum la stabilirea regimuluĭ apelor;

d). A ţinea în curent pe membrii societăţii şi publicul interesat genere, cu progresele ce realisează în cele alte ţĕrĭ economia restierĕ;

e) A încuraja pe tinerii sîrguitorĭ şi talentaţĭ, cari se destină riereĭ silvice.

Art. 3. Mijlócele prin cari societatea 'şĭ propune atingerea neinţelor sêle, sunt :

a). Organisarea de conferinţe publice în orĭ cari centre ale ţĕreĭ, ntru vulgarisarea principiilor sciinţifice ale economieĭ forestiere, aplicaţiunea lor la pădurile ţĕreĭ;

b). Publicarea uneĭ Reviste forestiere;

c). Ţinerea de adunări generale în capitală sĕŭ alte oraşe ale reĭ în cari să se arate anual starea pădurilor ţĕreĭ şi a industrielor lemnóse, păsurile de cari sunt bĕntuite cu propunerea mijlócelor de îndreptare;

d). Dare de premiĭ pentru lucrările originale, asupra economieĭ restiere a ţĕreĭ, cari premiĭ s'ar hotarî sĕŭ s'ar publica la conrs de către societate;

e). Misiuni sciinţifice pentru explorarea produselor pădurescĭ şi derivatelor lor;

f). Dare de orĭ ce avise sĕŭ opiniuni, hotărâte de societate, către rticulari sĕŭ autorităţi.

g). Şi în fine contribuţiuni pecuniare din part a membrilor, ntru acoperirea cheltuelilor societăţii.

Art. 4. Durata societăţii este ne-limitată.

Art. 5. Sediul societăţii este în Bucurescĭ

CAPITOLUL II

ADMITEREA MEMBRILOR SOCIETĂŢII ŞI OBLIGAŢIUNILE LOR

Art. 6. Numĕrul membrilor societăţii este ne-limitat.

Art. 7. Membrii societăţii sunt *activi* şi *onorifici*.

Art. 8. Ca membru activ póte fi admis orĭ-ce persónă înzestrată de cunoscinţe economice şi în deosebĭ specialiştĭ în economia silvică; orĭ ce persónă care ar fi făcut vr'o lucrare asupra economiei naţionale şi în deosebĭ asupra economiei silvice, şi în fine orĭ-carĭ proprietarĭ de pădurĭ.

Art. 9. Admiterea în societate ca membru activ se face în urma cererei proprie a doritorului, susţinută de cel puţin doĭ membri şi întrunind majoritatea voturilor comitetului central de administraţie.

Art. 10. Membriĭ onorificĭ vor fi proclamaţĭ de adunarea generală a societăţiĭ, dintre persónele carĭ ar fi contribuit într-un ceva pentru folosul silviculturei, în urma propunerei a doĭ membri din societate cel puţin şi întrunind majoritatea voturilor.

Aceştĭ membri pot fi aleşĭ şi dintre străinĭ.

Art. 11. Toţĭ membriĭ activĭ şi onorificĭ aĭ societăţiĭ primesc o carta subscrisă de preşedinte şi secretar.

Art. 12. Prin derogaţiune de la art. 9 şi 10. toţĭ aceia carĭ vor subscrie statutele de faţă, vor fi recunoscuţĭ membri activĭ şi onorificĭ, iar ceĭ carĭ în viitor vor cere a face parte din societate, vor fi admişĭ conform statutelor.

Art. 13. Orĭ ce persónă admisă ca membru activ în societate, este obligat a plăti o taxă unică de înscriere de cinci leĭ (5), şi apoĭ o cotisaţie lunară de un leŭ (1).

Membriĭ onorificĭ sunt scutiţĭ de orĭ-ce taxă sĕŭ cotisaţie.

Art. 14. Cotisaţiile se vor plăti semestrial sĕŭ pe câte un an întreg.

Art. 15. Membriĭ activĭ aĭ societăţiĭ sunt îndatoraţĭ a trimite comitetului central studiĭ şi observaţiunĭ originale din diferite regiunĭ ale ţerei, relative la pădurĭ sĕŭ industriĭ lemnóse, precum şi diferite colecţiunĭ sĕŭ eşantiĭóne privitóre la economia silvică.

CAPITOLUL III

ADMINISTRAŢIUNEA ŞI ACTIVITATEA SOCIETĂŢIĬ

Art. 16. Societatea constituită din toţĭ membriĭ activĭ şi onorificĭ, se va administra de un comitet central, ales din sînul sĕŭ, şi carĭ va avea reşedinţa în Bucureşcĭ.

Acest comitet se va compune din 11 membri reşedinţĭ tot în Bucureşcĭ, carĭ 'şĭ vor alege între eĭ pe fie-care an :

Un preşedinte,
Un vice-preşedinte,
Un secretar-casier, şi
Patru membri de relacţiune a Revistei societăţii.

Art. 17. Comitetul central de administraţie se alege la fie-cari doi anĭ de adunarea generală a societăţii, cu majoritatea voturilor presinte.

Membriĭ vechĭ sunt reeligibilĭ.

Art. 18. Acest comitet de administraţie represintă societatea şi lucrézĕ cu majoritatea voturilor, în numele eĭ, îndeplinind decisiunile adunăreĭ generale, propunênd îmbunătăţirĭ, facend cheltuelĭ în marginele statutelor de faţă etc.

Acest comitet va îngriji în special, conform art. 2 şi 3 din aceste statute, pentru convocarea adunăreĭ generale; el va aproba conferinţele publice, după o prealabilă cercetare şi le va face cunoscut tutulor membrilor saŭ altor interesaţĭ;

el va hotărî asupra premielor ce va acorda societatea, lucrărilor speciale şi de valóre;

el va stărui a se interesa prin delegaţiunĭ de esamenele scolilor de ramura silvică, eră resultatele se vor face cunoscut societăţiĭ;

el va stărui la strîngerea de colecţiĭ şi uvrage speciale relative la scopul societăţiĭ, pentru formarea unuĭ museŭ şi a uneĭ bibliotecĭ a societăţiĭ;

el va determina misiunele de făcut în ţerĭ séŭ şi în străinătate;

el va recomanda experţĭ séŭ delegaţĭ în diferite lucrări cu cari s'ar însărcina societatea, —şi în fine,

el va contribui la publicarea revistei forestiere.

Acest comitet de administraţie, va presenta adunăreĭ generale, spre aprobare, lucrările de peste an şi situaţiunea financiară.

Comitetul, la diferite trebuinţe, va putea cere avisul tutulor membrilor societăţiĭ, în modul care va crede de cuviinţă, fără a convoca adunarea generală.

Art. 19. Membriĭ comitetuluĭ de administraţie cari vor demisiona, se vor înlocui prin alte persóne alese de acest comitet, rămânênd a se confirma aceste alegerĭ de cea d'anteiŭ adunare generală.

Art. 20. Comitetul de administraţie se va întruni, cel puţin o dată la 15 ţile. În casurĭ de trebuinţă se va întruni şi maĭ de multe orĭ, după cum se va decide de preşedinte.

Art. 21. Pentru ca comitetul de administraţie să pótă delibera va trebui cel puţin majoritatea membrilor, adică 6 membri.

Art. 22. Când pentru lucrările comitetului nu se va obţine majoritatea voturilor conform art. 18, ci va fi numai paritate, atunci votul preşedintelui preponderéză.

Art. 23. Decisiunile comitetului de administraţie se constată prin procese-verbale, trecute în o condică şi semnate de preşedinte.

Art. 24. Preşedintele comitetului de administraţie represintă societatea înaintea tutulor autorităţilor publice.

Art. 25. Prin derogaţiune de la art. 17, la înfiinţarea acestei societăţi, comitetul de administraţie se va compune din persónele următóre :

D-nul C. F. Robescu, preşedinte.
„ C. Olănescu, vice-preşedinte.
„ I. P. Chihaia, secretar-casier.
„ G. Stătescu, Redactor
„ N. R. Danilescu idem
„ N. G. Popovici idem
„ A. Enstaţiu idem
„ A. Moroiă membru
„ C. Orescu „
„ C. Pausitescu „
„ I. C. Eleuteriescu. „

CAPITOLUL IV.

ADUNAREA GENERALĂ

Art. 26. — Adunarea generală la carî pot lua parte toţi membriî activi şi onorificî, se va ţine regulat o data pe an, la 15 Decembre.

Escepţional se póte convoca adunarea generală extra-ordinară de orî-câte orî s'ar simţi trebuinţă.

Art. 27. — Comitetul central de administraţie, fixează şi comunică fie-cărui membru chestiunile ce vor urma a se deslate de adunarea generală, cu 15 ţile mai înainte de întrunire. — Acestă comunicare se va face membrilor prin Revista societăţii seă alt mijloc.

Orî-ce membru al societăţii póte propune chestiuni la ordinea

ţilei a adunărei generale; pentru acésta însă, va trebui să comunice acele chestiuni comitetului, cu cel puţin 20 de ţile mai înainte de întrunirea adunării.

Art. 28. — Adunarea generală se va ţine cu un număr de cel puţin 25 membri, şi va fi presidată de preşedintele séü, séü de un preşedinte de onoare.

In lipsa preşedinţilor, adunarea generală va fi presidată de vice-preşedinte séü de cel mai în vîrstă dintre membrii comitetului.

Secretarul comitetului împreună cu un alt membru, vor îndeplini sarcina de secretari ai adunărei generale.

In cas când nu s'ar întruni 25 membri se va face o nouă convocare şi şedinţa se va ţine cu orî-cari număr de membri.

Art. 29. — Adunarea generală hotărăsce cu majoritatea voturilor membrilor presenţi.

Art. 30. — Adunarea generală va putea numi ca preşedinte onorariu pe unul saü mai mulţi din vechii séi preşedinţi séü din membri séi onorifici.

Art. 31. — Adunarea pe lângă alte lucrări, va aproba bugetul de cheltueli şi venituri, precum şi situaţia financiară, care se va presenta de comitetul de administraţie, şi va da descărcarea cuvenită acestui comitet.

Art. 32. — Decisiunele adunărei generale luate în conformitate cu statutele, obligă pe toţi membri societăţii.

Art. 33. — Decisiunele adunărei generale se vor constata prin procese verbale, semnate de preşedintele adunărei, de secretari şi de 3 membri ai societăţii.

CAPITOLUL V.

REVISTA SOCIETAŢII

Art. 34. — Revista societăţii va purta numele de *„Revista pădurilor"*, şi se va ocupa cu orî-ce chestiuni economice, dar mai ales cu chestiuni privitóre la economia pădurilor ţărei.

Art. 35. — La acésta revistă vor colabora de drept toţi silvicultorii şi chiar orî-ce alte persóne, sub îngrijirea unui comitet special de redacţiune prevĕdut la art. 16.

Art. 36. — Comitetul de redacţie al revistei lucrează sub supravegherea comitetului de administraţie al societăţii.

Art. 37. — Unul din membrii comitetului de redacţie va fi însărcinat cu administraţia revistei.

CAPITOLUL VI.

FONDUL SOCIETĂŢII

Art. 38. — Fondul societăţii se va compune din:

a) Dreptul de înscriere ca membru.

b) Cotisaţia lunară cu membru

c) Abonamentele revistei.

d) Orĭ-ce donaţiuni şi subvenţiuni, şi

e) Alte venituri întâmplătóre ce s'ar crea societatea.

CAPITOLUL VII.

DISOLVAREA ŞI DISPOSITII TRANSITORII

Art. 39. — Aceste statute nu se vor putea modifica de cât cel puţin cu $^1/_2$ din numĕrul total al membrilor adunăreĭ generale.

Art. 40. — Disolvarea societăţiĭ nu se va putea pronunţa de cât cu majoritatea din toţi membrii societăţiĭ.

Art. 41. — Liquidatoriĭ numiţi, vor avea drepturile ce li se vor da de adunarea generală care va pronunţa disolvarea.

Art. 42. — Comitetul de administraţie are facultatea a cere recunóscerea acestor statute de către Ministerul Agriculturei, Comerciului, Industriei şi Domeniilor Statului.

MEMBRII FONDATORI

Baron B. Belu
I. Kalinderu
C. F. Robescu
A. Eastaţiŭ
Ştefan C. Mihăilescu
Ioan P. Chihaia
C. Olănescu
Al. Moroiŭ
C. Orescu
C. Panaitescu
G. Stătescu
Antonescu Remuş (P. S.)

N. R. Danilescu
I. C. Eleuteresen
N. G. Popovicĭ
S. P. Radian
V. Nichita
M. Mihăilescu
A. T. Ţiuturcanu
N. Macoveĭ
B. Pisone
V. I. Popescu
Emil S. Mihălescu
C. I. Ionescu
State Bileiuresen
Th. Chivulescu
N. Andronescu
M. M. Miesiunescu
Emanoil Demetrescu
P. Demetrescu
G. I. Popescu
G. Cărbuneanu
Gh. Gavrilescu
Aurel Mureşanu
Mateĭ Şerbănescu
C. J. Popesen
Robin Mărgulescu
N. Velescu
B. N. Pretorian
C. Michăescu
Ştefan Pratt
I. M. Theodorescu
I. Socolescu
I. Tănăsescu
D. Papinian
N. Savellca.

AMENAJAMENTELE DECRETATE

S'a decretat amenajamentele următorelor păduri:

Pietrariĭ-Manga-Adunaţiĭ din judeţul Dâmboviţa, proprietatea d-luĭ Constantin Poroineanu.

Bezdadu din judeţul Dâmboviţa, proprietatea d-luĭ Baron Barbu Belu.

Ordoreanca din judeţul Teleorman, proprietatea bisericeĭ Slobozia din Bucuresci.

Mătăsaru din judeţul Dâmboviţa şi Gângava din judeţul Doljiŭ, proprietăţile Eforieĭ Spitalului Brâncovenesc i a sânteĭ bisericĭ Domniţa Bălaşa.

Morunglavu din judeţul Romanaţi, proprietatea Eforieĭ spitalelor civile din Bucuresci.

Sărata-Bugheniĭ din judeţul Buzĕŭ, proprietatea statuluĭ.

Măgura din judeţul Ilfov. proprietatea statuluĭ.

Schitu-Grecĭ din judeţul Oltu. proprietatea statuluĭ.

CRONICA LUNARA

Administraţiunea Domeniului Corónei, prin d. Ion Kalinderu, preşedintele de onóre al societăţei nóstre, a contribuit fórte mult la fundaţiunea şi înaintarea acestei societăţi.

Acum cât-va timp, în adevĕr, a făcut o donaţiune de 400 lei în folosul caseĭ societăţeĭ, pentru care consiliul de administraţie a exprimat cele mai vîĭ mulţumirĭ. Cu aparîţiunea revisteĭ, aceaşĭ bună voinţă s'a manifestat, spre încurajarea progresului silvic din ţéră, pentru că cel d'ânteiŭ număr saŭ numĕrul de faţă, a fost imprimat cu cheltuiala aceleaşĭ administraţiunĭ.

Ne facem cea mai plăcută datorie a mulţumi încă o-dată, de solicitudinea ce administraţiunea Domeniului Corónei pórtă societăţeĭ pădureşcĭ, şi în special d-luĭ Kalinderu, care a stăruit de multă vreme la prosperitatea pădurilor nóstre.

Adunarea generală a societăţeĭ nóstre se va ţine conform statutelor la 15 Decembre viitor. Credem că atunci, strângându-se şi mai mult relaţiunile dintre forestierîĭ românĭ, se va cimenta pentru viitor, prin resoluţiunĭ înţelepte, tênăra societate silvică.

La timp se vor trimite invitaţiunĭ speciale la toţĭ d-niĭ membrîĭ.

Scóla specială de silvicultură ce era pe lângă Ministerul Domenielor, s'a alipit pe lângă şcóla de agricultură de la Fĕreştĕŭ, în urma unei noŭ organisărĭ.

Prin acésta organisaue, s'a introdus în materiĭ părţĭ egale şi pentru agricultor şi pentru silvicultor, împreună cu practica cerută de aceste meseriĭ. Pentru absolvenţiĭ acesteĭ şcóle

însă, carî se destină în urmă carierei silvice, s'a făcut un an de aplicaţie specială.

Noul regulament al şcólei ast-fel întocmite, saŭ al *şcólei centrale de agricultură şi silvicultură*, s'a publicat de câte-va dile în Monitorul Oficial.

Personalul didactic, până la ţinerea concursurilor conform cu legea instrucţiunei, s'a complectat cu mai mulţi tineri speciali.

Oare-carî schimbări saŭ mutaţiuni, se crede a se împlini în curând, în serviciul silvic.

Anul acesta s'aŭ întors în ţară alţi şease tineri forestieri, carî şi'aŭ terminat studiile de această ramură, la şcóla naţională forestieră din Nancy (Franţa). Aceştia sunt d-nii Petraru, Nădejde, Obogeanu, Bantaş, Klein şi Boiarolu.

Felicitându'i, le urăm succes în cariera pădurească, care este nouă la noi în ţară, însă fórte multă lucrativă în viitor.

Comisiunea de amenajament de la Tarcăŭ, compusă din d-nii Dunitrescu, Iosof, Dumbravă şi Romano, care a lucrat astă vară pe teren, s'a reunit, acum în Bucuresci spre a'şi face lucrările de cabinet.

Aflăm că d. inspector de păduri Patrulius, ar fi însărcinat să chibzuiască şi să arate óre-carî modificări de introdus la unele articole din codul silvic.

Audim că în budgetul Ministeriului Agriculturei pe anul viitor, s'aŭ prevĕdut vr'o dece locuri de diferite grade mai mult, la paragraful serviciului silvic.

Spre sciința antreprenorilor de lemne

Se va ține licitație în ziua de 29 Noembre 1886, orele 2 p. m. în centrele indicate mai jos, pentru vendarea spre exploatare a ostrovelor statului situate pe partea stângă a Dunării, după cum urmézĕ :

A. Pădurile ce sunt a se licita în Craiova

Județul Mehedinți

Seria I

1) Șiminu în întindere aproximativă de	1	hect.	2500
2) Dudas » » »			7500
3) Golu » » »	3	hect.	—
4) Corbova » » »	17	»	500
5) Țigănașu » » »	5	»	—
7) Ostrovul Mare în întindere aproximativă de	200	»	—
Total	227	»	500

Seria II

1) Balta-Șleaului în întindere aproximativă de	16	hect.	—
2) Gârlu-Mare » » »	40	»	—
3) Gomolarnița » » »	45	»	—
4) Florentinu » » »	50	»	—
Total	151	»	

Județul Romanați

Seria I

1) Bica în întindere aproximativă de	10	hect.	—
2) Păpădia-Mare în întindere aproximativă de	30	»	—
3) Păpădia-Mică » » »	6	»	—
4) Ibra-Maricióia » » »	80	»	—
5) Vadinul » » »	45	»	—
6) Măgura-Grădiștei » » »	1	»	—
7) Teușanul » » »	10	»	—
Total	182	»	—

Județul Telcorman

Seria I

1) Catina-Mare în întindere aproximativă de	21	hect.	—
2) Catina-Mică „ „ „	7	„	—
3) Flămânda acum Prundul în întind. aprox. de	1	„	5000
4) Cioroiul „ „ „	25	„	—
5) Belina „ „ „	60	„	—
6) Bârziua „ „ „	120	„	—
Total	234	„	5000

B. Pădurile ce sunt a se licita în București

Județul Vlașca

Seria I

1) Batinul în întindere aproximativă de	348	hect.	—

Seria II

1) Dinu în întindere aproximativă de	138	hect.	—

Seria III

1) Coria în întindere aproximativă de	22	hect.	—
2) Lungul „ „ „	356	„	—
Total	378	„	—

Seria IV

1) Ostrovul-Mocanul în întindere aproximativă de	315	hect.	—

Județul Ilfov

Seria I

1) Frumosu în întindere aproximativă de	55	hect.	—
2) Turtucaia „ „ „	60	„	—
Total	115	„	—

Seria II

1) Albina-Paraschiva-Șaica în întindere aprox. de	200	hect.	—

Județul Ialomița

Seria IV

1) Zatóca în întindere aproximativă de	70	hect.	—
2) Veriga „ „ „	10	„	—
3) Gâsca „ „ „	150	„	—
Total	230	„	—

In ziua de 4 Decembre a. c. se vor ține licitațiuni pentru vêndarea următórelor materiale lemnóse și arboretc, la prefecturile și comunele respective :

Județul Prahova 370 decaștere, lemne provenite din arborii căduți prin pădurea statului Cocorești-Mislea.

Județul Fălciu 1220 arbori de diferite esențe și dimensiuni, sequestrați în parchetul No. 3 din pădurea statului Bunești-Brădicești.

Județul Bacău 70 fălci arboret aflat pe pământul cedat însurățeilor din Comuna Casinul Mănăstirea Casinul de la locul numit Curița către Buzișu, precum de asemenea și arboretul (20 fălci) de la locul numit Valea-Rea, Comuna Mănăstirea-Casinul același județ

Buletin de comerciul de lemne din streinătate

Comerciul de lemne din luna trecută a fost cam slab în streinătate.

Lemnele de construcțiuni de stejar, în special în Franța (Paris), s'au căutat mai puțin luna trecută, dar lemnele albe, debitate în diferite piese, au avut cea mai mare căutare

Cu cărbuni de lemne, s'au făcut puține afaceri.

Lemnele de foc, din causa temperaturei încă dulce, nu s'au cerut prea mult de consumațiune. Aprovisionări s'au făcut puține, cu tote acestea, prețul s'a ținut cam la acelașiu nivel ca și altădată. Se vinde în genere lemne de prima calitate, cu 52—54 fr. 1000 kilograme; 42—45 fr. lemne de calitatea doua

Apropiindu-ne de iarnă, e natural ca lemnele de construcțiuni să nu prea aibă întrebuințări, și prin urmare să nu fie mult căutate. Pentru categoria de lemne din urmă însă, se speră la o apropiată urcare de prețuri.

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Ploeșci

I. Lemne de construcțiuni

Natura lemnului	Dimensiunea și calitatea	Prețul	Observațiuni
Stejar	Dimensiuni mici equarisate (până la 0, m. 20.)	50—60 lei m. c.	Lemne equarisate cu dimensii mici și mai scurte, costă 40—45 lei m. c.
»	Dimensiuni mari equarisate (de la 0, m. 20 în sus)	70—100 lei m. c.	Lemne equarisate cu dimensii mari și mai lungi, se urcă în prețiu peste 100 l. m. c.
			Nota. Mai se scade sau mai se adaogă prețul, după cum lemnele sunt equarisate cu barda (cioplite) sau cu ferestreu.
»	Dimensiuni mici, rotunde și fără coje.	25—30 lei m. c.	
»	Dimensiuni mari, rotunde și fără coje.	40—50 lei m. c.	
Brad din munții jud. Prahova.	Fasonat în scânduri și pepel sau grindi.	35—40 l. m. c. cu gr. 45—50 l. m. c. cu d.	
Brad de Câmpu-Lung	»	40—45 l. m. c. cu g. 50—55 l. m. c. cu d.	
Brad de Brașov	»	50—60 l. m. c. cu g. 60—70 l. m. c. cu d.	Este mai uscat și în general mai nou. Bradul roșu sau Moliftul.
Ulm, Frasin	Lemne rotunde.	25—30 lei m. c.	Puțin se întrebuințéză la rotărie.

II. Lemne de rotărie

Ulm	Obezi mari de frecare	30 lei suta	
Fag	»	25 lei »	
Fag	Obezi mici de frecare	10 lei »	
Fag	Obezi mari de tot	35 lei »	
Stejar	Spițe mari de charvane.	12 lei »	
Frasin	Spițe mici de trăsură	8 lei »	
	Osii cioplite p. câmpeni.	80 lei »	
	Osii necioplite p. local.	60 lei »	
Fag	Lopeți	45 lei »	
	Códe de topor	6 lei »	
	Furci cu pană	60 lei »	
	Furci fără pană	16 lei »	

III. Lemne de foc

Fag	Groasă	5, lei 80 staroul	cu greu
»	Subțire	6 lei »	
»	Cojită	5 lei 50 »	uscate de câlăi
Fag	Dimensii variabile	6 lei »	
Salcie, Plop, Anin.	Groasă	4 lei »	
	Mai subțiri	2 l. 20—3 l. 50 stera	

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Octombre 1886 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — l = 31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică redusă	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și iuțeala vântului	Precipitațiuni	Alte observațiuni
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	
1	754.4	15.4	74	4	W-W 4	4.6	
2	754.4	13.5	90	9	4	2.4	
3	754.1	11.4	85	8	2	0.3	
4	754.1	15.6		8	4	4.1	
5	754.1	14.7		8	4	3.6	
6	754.1	14.2		8	4	3.6	
7	754.1	15.7		8	4	3.6	
8	756.8	11.2	89				
9	757.4	10.8	84	7	4	3.3	
10	757.1	15.4	87		4	4.4	
11	757.1	11.6	87	8	4	4.0	
12	757.1	14.8	83	8	4		
13	757.1	14.6		8	4		
14	757.1						
15	757.1						
16	757.1		94				
17	757.1	17.1					
18	757.1	16.1	91				
19	757.1	18.5					
20	757.1	21.4		1	W 4	4.0	
21	756.4	20.1		0	NW 3	0.9	
22	756.4			0	NW 3	0.6	
23	756.4	13.5		0	4		
24	757.7	10.1		10	4	1.4	
25	757.1	8.4		10	4	3.4	
26	756.5	4.7		8	4	3.1	
27	757.2	4.9			4	0.6	
28	757.1			10	4	0.8	
29	757.6	8.6	77	8	4		
30	757.6	3.1		4	4	3.7	

BUCUREȘCI — l = 106 metri

Ziua	Presiunea atmosferică redusă	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și iuțeala vântului	Precipitațiuni	Alte observațiuni
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	
1	758.6	11.1	77	4			
2	758.6	13.6	70	4			
3	758.0	13.6	79	8			
4	758.0	14.0	80	8			
5	758.1	14.0	80	8			
6	758.1	14.0	80	8			
7	758.1	14.0	80	8			
8	758.1	11.6	80	8			
9	758.1	10.4	80	8			
10	758.1	9.4	80	8			
11	758.1	10.0	80	8			
12	758.1	10.0	80	8			
13	758.1	10.0	80	8			
14	758.1	10.0	80	8			
15	758.1	10.0	80	8			
16	758.1	10.0	80	8			
17	758.1	10.0	80	8			
18	758.1	10.0	80	8			
19	758.1	10.0	80	8			
20	758.1	10.0	80	8			
21	758.1	10.0	80	8			
22	758.1	10.0	80	8			
23	758.1	10.0	80	8			
24	758.1	10.0	80	8			
25	758.1	10.0	80	8			
26	758.1	10.0	80	8			
27	758.1	10.0	80	8			
28	758.1	10.0	80	8			
29	758.1	10.0	80	8			
30	758.1	10.0	80	8			
31	758.1	10.0	80	8			

ROMAN — l = 180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică redusă	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și iuțeala vântului	Precipitațiuni	Alte observațiuni
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	
1	744.7	14.0					
2	752.1	10.8					
3	754.4	7.0					
4	754.4	7.4					
5	754.4	10.8					
6	754.4	7.0					
7	754.4	9.0					
8	754.4	4.6					
9	754.4						
10	754.4	10.0					
11	754.4	4.8					
12	754.4	5.0					
13	754.4						
14	754.4						
15	754.4						
16	754.4						
17	754.4						
18	754.4						
19	754.4						
20	754.4						
21	754.4						
22	754.4						
23	754.4						
24	754.4						
25	754.4						
26	754.4						
27	754.4						
28	754.4						
29	754.4						
30	754.4						
31	754.4						

SINAIA — l = 860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică redusă	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și iuțeala vântului	Precipitațiuni	Alte observațiuni
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	
1	692.4	10.2	93				
2			92				
3			92				
4			92				
5			92				
6			92				
7			92				
8			92				
9			92				
10			92				
11			92				
12			92				
13			92				
14			92				
15			92				
16			92				
17			92				
18			92				
19			92				
20			92				
21			92				
22			92				
23			92				
24			92				
25			92				
26			92				
27			92				
28			92				
29			92				
30			92				
31			92				

REVISTA PADURILOR

No. 2.

Pădurile supuse regimului silvic

Importanța cea mare a pădurilor, recunoscêndu-se deja de multă vreme în alte țeri înaintate, creațiunea a o mulțime de legi a urmat fără îndoială, pentru protecțiunea acestor fonduri speciale.

Ideile de conservarea saŭ regenerarea pădurilor, pătrundênd mai în urmă și la noi, aceași mișcare s'a produs în favórea silviculturei naționale. Prin codul silvic decretat în 1881, óre-cari mésuri s'aŭ luat pentru asigurarea în viitor a masivelor de arbori.

S'a vêdut că statul, care are pădurile cele mai multe și care póte prin păstrarea lor să facă prosperitatea și altor industrii, precum și să asigure în viitor societatea cu lemne; că communele și stabilimentele publice, cari de asemenea posedă suprafețe mari de păduri, — s'a vêdut dic, că aceștia sunt nisce proprietari cu totul speciali, cărora le dă mâna să îngrijească de binele și viitorul țerei.

In vederea dar a conservărei și regenerărei masivelor păduróse, în vederea interesului economic al patriei, s'a hotărît prin codul silvic, că măcar aceste păduri să fie supuse unui regim special, care s'a numit *regimul silvic.*

Nu intrăm în cercetarea altor părți din codul silvic, ne

mărginim numai la modul cum trebue să ne purtăm cu pădurile supuse regimului silvic.

Ei bine, prin art. 4 al acestui cod, se stabileşte că *pădurile supuse regimului silvic nu se vor esploata de cât după un amenjament făcut de o comisiune specială şi aprobat prin decret Regesc.* Prin art. 6 se dă ca termen pentru efectuarea acestor amenjamente 15 ani.

A trecut deja mai mulţi ani de la promulgarea ţisului cod silvic, şi gândim că e timpul a ne întreba cum stăm cu aceste amenjamente.

Căutând a ne da sêma, găsim că sunt puţine păduri, a căror amenjamente aŭ fost decretate: vr'o două particulare, vr'o patru ale stabilimentelor publice şi vr'o trei ale statului.

E natural că pentru esecutarea acestor lucrări se cerea timp şi mijlôce. Intre altele, personalul nostru silvic era forte restrâns, pentru a întreprinde pe o scară mai largă asemenea lucrări.

Cu tôte acestea nu e mai puţin adevĕrat, că pădurile nóstre trebuesc studiate de aprôpe, şi cât se va putea mai de grabă, spre a li-se prescrie în urmă exploataţiuni sistematice în vederea regenerărei lor. Valórea lemnelor fiind nepreţuită în viitorul nostru economic, şi influenţa bine-făcĕtóre a arborilor fiind nesfirşită asupra agriculturei naţionale, interesul ce trebue a purta pădurilor este dintre cele mai capitale.

Avênd în vedere acest mare interes; considerând asemenea că acum personalul silvic s'a mai mărit, şi mai mulţi tineri aŭ fost trimişi de câţi-va ani de către stat în şcólele din streinătate, spre a se prepara în sciinţa silviculturei; putem păşi prin urmare mai cu energie în esecutarea amenajamentelor pădurilor supuse regimului silvic.

Mijlocul de a procede serios la aceste lucrări, după cum am ţis şi altă dată şi după cum experienţele altor ţĕri aŭ dovedit, ne pare a fi, constituirea unor comisiuni speciale de

amenjament în mai multe regiuni ale țerei, cari studiind condițiunile speciale ale pădurilor nóstre, să tragă planurile cele mai nemerite de urmat.

Serviciul amenajerilor specialisându-se ast-fel prin formarea acestor comisiuni permanente, s'ar putea începe cu folos prescripțiunea unor regule de exploatare și de cultură a pădurilor. In urmă, aplicând treptat amenajamentele obținute, vom fi puși pe calea rațională a creșcerei pădurilor, prevĕdută în codul silvic.

E vorba să se înceapă esecutarea acestor lucrări, de o cam dată măcar în câte-va centre, până când se va ajunge ca fie-care pădure de acéstă categorie să 'și aibă planul sĕŭ de amenjament. In tot casul, va fi mai ușor a se obține de la corpurile legiuitóre prelungirea termenului prevĕdut în cod, când se va vedea că s'a lucrat după mijlócele și puterile nóstre, de cât când s'ar lăsa lucrurile în o stare precară. Nu vom putea schimba fără îndoială, de o-dată, fața pădurilor nóstre, dar cu încetul vom ajunge departe. Chiar Franța, care a început cu metoda însĕmânțărilor naturale de pe la anul 1824, n'a ajuns nici până astă-di să aplice acéstă metodă la tóte pădurile sale.

Va trebui să ne facem și noi datoria pe deplin, pentru conservarea pădurilor saŭ pentru o exploatare rațională a lor.

Dispositiuni laudabile luându-se în alte privințe asupra pădurilor, credem că și în acéstă mare cestiune economică, ne vom conduce cu tótă prudența și zelul de care avem nevoe, și ne vom folosi de concursul puternic al guvernului.

George Statescu.

Estimaţiunea în volum a pădurilor

(TARIF DE CUBAGIU AL PĂDUREI TARCĂU)

Pentru a cuba un arbore, considerăm trunchiul acestuĭ arbore ca un cilindru, în care, cunoscênd circonferinţa saŭ diametrul basei precum şi înălţimea, calculăm volumul în funcţiune de aceste date prin formula:

$V = \Pi \times \frac{D^2}{4} \times H$ saŭ $V = \Pi \times R^2 \times H$.

Formule în carĭ:

Prin V se însemnézĕ volumul arboreluĭ

Prin Π se însemnézĕ raportul circonferinţeĭ către diametru adică Π=3, 14

Prin D se însemnézĕ diametrul

Prin H „ înălţimea

Prin R „ raza ;

Aceste doŭĕ formule ar putea fi matematiceşte întrebuinţate, dacă trunchiul arborilor ar fi într'adevĕr de forma cilindrică. Or, trunchiul nu este geometriceşte de forma cilindrică, ci de o formă cam conică care se apropie maĭ mult saŭ maĭ puţin de cea cilindrică după diferitele specii de arborĭ.

Prin urmare, este vorba de a trece de la forma trunchiuluĭ arborelŭ la forma regulat cilindrică, pentru a ne putea servi de formulele de maĭ sus. — Pentru acest sfîrşit, se mĕsóră diametrul la cele doŭĕ extremităţi ale trunchiului şi se ia media lor, saŭ se mĕsóră de a dreptul diametrul la mijlocul pieseĭ. — Diametrul aflat cu modul acesta, se consideră ca diametrul baseĭ unuĭ cilindru, al căruĭ volum se află prin formulele stabilite maĭ sus.

Or, mĕsurarea diametruluĭ la cele doŭĕ extremităţi ale pieseĭ, este posibilă numaĭ când operăm asupra arborilor tăiaţi. Când însă este vorba de a cuba un arbore în picióre, atunci nu putem măsura de cât diametrul de jos, care, în genere s'a convenit a se lua la 1m. 30 înălţime de la pĕmênt.

Cum se află atunci diametrul de la vêrf, saŭ cu alte cuvinte cum se deduce diametrul mediŭ, cunoscênd diametrul luat la 1m. 30?

Pentru a afla diametrul mediŭ, se fac experienţe pentru a se şti ce raport există între diametrul la 1m. 30 şi diametrul la mij-

locul piesei, pentru diferite categorii de înălțimi și pentru fie-care esență în parte, trunchiul avênd o formă care variază de la o esență la alta

Din aceste experiențe se deduce, cu cât diametrul la mijloc este mai mic de cât diametrul la 1m. 30, sau cu alte cuvinte un *coeficient de descrescere* cu care nu avem de cât să înmulțim diametrul ce am obținut, măsurând arborele la 1m. 30, pentru a obține diametrul mediŭ.

O-dată diametrul mediŭ aflat, nu avem de cât să'l înlocuim în formulele de mai sus prin valórea lui în cifre, pentru a calcula volumul arborelui.

Asemenea experiențe s'aŭ făcut în pădurile statului Tarcău și Vadurile, asupra bradului și molidului, cu ocasiunea studiilor pentru punerea în exploatare a acestor păduri. Aceste experiențe aŭ fost făcute de către comisiunea însărcinată cu ridicarea în plan a acestor păduri și cu elaborarea proiectelor de amenajament.

Din aceste experiențe s'a dedus:

I). Pentru esența brad s'a deosebit trei categorii de înălțimi la cari corespund următorii trei coeficienți de descrescere:

0,90 pentru piesele de la 5—10 metri lungime;

0,85 pentru piesele de la 10—20 metri lungime;

0,80 pentru piesele de la 20—30 metri lungime,

Așa în cât din comparațiunea diametrului la 1m. 30, cu diametrul la mijlocul piesei, deducem:

1. Pentru piesele de la 5—10 metri lungime, diametrul la mijloc este egal cu 0,90 din diametrul măsurat la 1m. 30.

2. Pentru piesele de la 10—20 metri lungime, diametrul la mijloc este egal cu 0,85 din diametrul măsurat la 1m. 30.

3. Pentru piesele de la 20—30 metri lungime, diametrul la mijloc este egal cu 0,80 din diametrul măsurat la 1m. 30.

II). Pentru esența molid s'a deosebit de asemenea trei categorii de înălțimi la cari corespund următorii trei coeficienți de descrescere:

0,90 pentru piesele de la 5—10 metri lungime;
0,80 » » de la 10—20 » »
0,75 » » de la 20—30 » »

Așa în cât din comparațiunea diametrului la 1m. 30 cu diametrul la mijlocul piesei, deducem:

1. Pentru piesele de la 5—10 metri lungime diametrul la mijloc este egal cu 0.90 din diametrul măsurat la 1m. 30.

2. Pentru piesele de la 10—20 metri lungime, diametrul la mijloc este egal cu 0,80 din diametrul măsurat la 1m. 30.

3. Pentru piesele de la 20—30 metri lungime, diametrul la mijloc este egal cu 0,75 din diametrul măsurat la 1m. 30.

Cu ajutorul acestor coeficienţi de descrescere, s'au dresat următoarele table, după cari cunoscênd diametrul luat la 1m. 30 găsim diametrul mediŭ calculat pentru o reducţie de 0,90; 0,85; 0,80 şi 0,75%. — Diametrul măsurat la 1m. 30 se găsesce trecut în prima colónă verticală şi pentru a găsi diametrul mediŭ nu avem de cât să căutăm pe linia orizontală corespondentă, diametrul pentru reducţiunea aflată.

Tab. I). Diam. la 1 m 30 de la 0.10 până la 0.30 esclusiv.

D. la 1m.30 de la sol	Diametrul mediŭ calculat pentru o reducţie de				D. la 1m. 30 de la sol	Diametrul mediŭ calculat pentru o reducţie de			
	0,90	0,85	0,80	0,75		0,90	0,85	0,80	0.75
0,10	—	—	—	—	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16
0,12	0,10	0,10	0,10	0,09	0,22	0,20	0,18	0,18	0,16
0,14	0,12	0,12	0,12	0,10	0,24	0,22	0,20	0,20	0,18
0,16	0,14	0,14	0,12	0,12	0,26	0,24	0,22	0,20	0,20
0,18	0,16	0,16	0,14	0,14	0,28	0,26	0,24	0,22	0,22

Tab. II). Diam. la 1m.30 de la 0,30 până la 0,50 esclusiv

0,30	0,28	0,26	0 24	0,22	0,40	0,36	0.34	0.32	0,30
0,32	0,28	0,26	0.26	0,24	0,42	0,38	0.36	0,34	0,32
0,34	0,30	0,28	0,28	0,26	0,44	0,40	0.38	0,36	0,34
0,36	0,32	0,30	0,28	0,26	0,46	0,42	0.40	0,36	0,34
0,38	0,34	0,32	0,30	0,28	0,48	0,44	0,40	0,38	0,36

Tab. III). Diam. la 1m 30 de la 0.50 până la 0.70 esclusiv.

0,50	0,46	0,42	0,40	0,38	0,60	0.54	0,52	0,48	0.46
0,52	0,48	0,44	0,42	0,40	0,62	0.56	0,52	0.50	0,46
0,54	0,48	0,46	0,44	0,40	0,64	0,58	0,54	0,52	0.48
0,56	0.50	0,48	0.44	0,42	0,66	0.60	0,56	0,52	0.50
0,58	0,52	0,50	0,46	0,44	0,68	0.62	0,58	0,54	0,50

Tab. IV). Diam. la 1m.30 de la 0 70 până la 0.90 exclusiv.

m. la 1m.20 de la sol	Diametrul mediu calculat pentru o reducție de				m. la 1m.30 de la sol	Diametrul mediu calculat pentru o reducție de			
	0,90	0,85	0.80	0,75		0,90	0,85	0.80	0,75
0,70	0,64	0,60	0,56	0,52	0,80	0,72	0,68	0,64	0,60
0,72	0,64	0,62	0,58	0,54	0,82	0,74	0,70	0,66	0,62
0,74	0,66	0,64	0,60	0,56	0,84	0,76	0,72	0,68	0,64
0,76	0,68	0,66	0,60	0,58	0,86	0,78	0,74	0,68	0,64
0,78	0,70	0,66	0.62	0 58	0,88	0,80	0,74	0,70	0,66

Tab. V) Diam. la 1m.30 de la 0,90 până la 1m.10 exclusiv

0,90	0,82	0,76	0,72	0,68	1,00	0,90	0,86	0,80	0,74
0,92	0,82	0,78	0,74	0,68	1,02	0,92	0,86	0,82	0,76
0,94	0,84	0,80	0,76	0.70	1,04	0,94	0,88	0,82	0,76
0,96	0,86	0,82	0,76	0,72	1,06	0.96	0,90	0,84	0,78
0,98	0,88	0,84	0,78	0,74	1,08	0,98	0,92	0,86	0,80

Tab. VI). Diam. la 1.30 de la 1m.10 până la 1.30 exclusiv

1,10	0,98	0,94	0,88	0,82	1,20	1,08	1.02	0,96	0,90
1,12	1,00	0,96	0.90	0,84	1,22	1,10	1,04	0,98	0,92
1,14	1,02	0,96	0,92	0,86	1,24	1,12	1,06	1,00	0,94
1,16	1,04	0,88	0,92	0,86	1.26	1,14	1,08	1,00	0,94
1,18	1,06	1,00	0,96	0,88	1,28	1,16	1.08	1,02	0,96

Tab. VII) Diam. la 1m.30 de la 1m.30 până la 1.50 exclusiv

1,30	1,18	1,10	1.04	0,98	1.40	1,26	1,18	1,12	1,06
1,32	1,18	1,12	1,06	1.00	1.42	1,28	1.20	1.14	1,06
1,34	1,20	1,14	1,08	1,00	1,44	1,30	1,22	1,16	1,08
1 36	1,22	1,16	1,08	1,02	1.46	1,32	1,24	1,16	1,10
1,38	1,24	1,18	1,10	1,04	1,48	1,32	1,26	1,18	1,12

Trebue a se nota că înălțimea arborilor în cele trei categorii, ce am stabilit mai sus, s'a luat până la primul verticil de crăci pentru arborii al căror diametru, la 1m. 30, este coprins între 0,10 și 0,30 c. m. de diametru; — pentru arborii însă al căror diametru la 1m. 30 este mai mare de 0,30 c. m., înălțimea s'a considerat până acolo unde trunchiul are 0.10 c. m. în diametru,

așa în cât în acest al doilea cas diametrul la vêrf este totd'auna 0 10 c. m.

Prin urmare partea care rămâne și într'un cas și în cel-l-alt până la adevĕratul vêrf al arborelui nu s'a considerat.

Esemplu. Se considerăm un brad de un diametru la 1m. 30 de 0,58 c. m. și de o înălțime de 25 metri.

Lungimea de 25 metri fiind cuprinsă în a 3-a categorie, coeficientul de descrescere este 0,80. — Pentru a găsi ce devine diametrul la mijlocul piesei ne referim prin urmare la tabela III unde în colona I verticală găsim 0,58, și pentru a găsi ce devine acest diametru la mijlocul piesei pentru o reducție de 0,80, ne uităm pe linia orizontală corespondentă și în colóna verticală intitulată 0,80 găsim 0,46, cifră care ne represintă diametrul la mijlocul piesei în casul ce am considerat.

O-dată diametrul mediu aflat în felul acesta, căutăm în colona verticală a tablouluĭ I) și în dreptul diametrului mediŭ 0.46, găsim pe linia orizontală corespondentă volumul 0 m. c. 166 decimetri cubi pentru 1m. de lungime. Pentru a obține volumul total nu vom mai avea de cât să înmulțim 0 m. c. 166 cu înălțimea considerată de 25 metri care este de 4 m. c. 150 decimetri cubi.

Tab. I). Diametrele de la 0.10 până la 0.50 esclusiv

Diametru mediu	Volumul sub scórța pentru 1 m. lungime	Diametru mediu	Volumul sub scórța pentru 1 m. lungime	Diametru mediu	Volumul sub scórța pentru 1 m. lungime	Diametru mediu	Volumul sub scórța pentru 1 m. lungime
0m10	0m c.000	0,20	0,032	0,30	0,070	0,40	0,126
0,12	0m c.002	0.22	0,038	0,32	0,080	0,42	0,139
0,14	0,015	0.24	0,045	0,34	0,091	0,44	0,152
0,16	0,020	0.26	0,053	0,36	0,102	0,46	0,166
0,18	0,025	0,28	0,062	0,38	0,113	0,48	0,181

Tab. II). Diametrele de la 0.50 până la 0.90 esclusiv

0,50	0,196	0,60	0,283	0,70	0,385	0,80	0,503
0,52	0,212	0,62	0,302	0,72	0,407	0,82	0,528
0,54	0,229	0,64	0,322	0,74	0,430	0,84	0,554
0,56	0,246	0,66	0,342	0,76	0,454	0,86	0,581
0,58	0,264	0,68	0,363	0,78	0,478	0,88	0,608

Tab. III). Diametrele de la 0,90 până la 1m 30 esclusiv.

Diametru mediu	Volumul sub scoarță pentru 1 m. lungime	Diametru mediu	Volumul sub scoarță pentru 1 m. lungime	Diametru mediu	Volumul sub scoarță pentru 1 m. lungime	Diametru mediu	Volumul sub scoarță pentru 1 m. lungime
0,90	0,636	1m00	0,785	1,10	0,950	1.20	1,131
0,92	0.665	1,02	0,817	1,12	0,985	1,22	1,169
0.94	0,694	1.04	0,849	1.14	1m e 02	1.24	1.208
0,96	0,724	1,06	0,882	1,16	1,057	1,26	1,247
0.98	0.754	1,08	0,916	1,18	1,094	1,28	1,287

Calculând cu modul acesta, individual fie-care arbore, după o suprafață dată, alésă ca loc de incercare și ca tip al masivului unei parcele de pădure ajungem să estimăm volumul aflător in acea parcelă.

In adevĕr, să presupunem că am ales un loc de încercare de o suprafață de 2500 m. p. într'o parcelă de o suprafață de 10 hectare. Se admitem că am găsit, cubând individual fie care arbore de pe suprafața alésă de 2500 m. p., un volum de 200 m. c.; pentru un hectar vom avea 200×4=800 m. c. și pentru parcela considerată vol. total=800×10=8000 metri cubi.

Din asemenea experiențe făcute la mai multe păduri dintr'o regiune ore-care a țĕrei și din combinarea resultatelor lor se póte ajunge a se forma tarife de cubage speciale pentru acea regiune.

Combinându-se în acelaș mod resultatele tarifelor tutulor regiunilor unei țĕri, se póte ajunge a se forma tarife de cubage generale, pentru estimațiunea materialului lemnos la diferite păduri.

Em. St. Demetrescu.

Guard general forestier.

Reorganisarea scoalelor de agricultura și silvicultură

Desființarea scólei speciale de silvicultură a dat ocasiunea unor diare a vorbi cam aspru, și acea ce e mai mult, a fa-

ce din acéstă cestiune un cas politic. Pe acest teren adusă cestiunea, nu póte folosi credem destul de bine interesului general, şi pentru acest motiv dorim a arăta şi părerea nóstră prin Revista Pădurilor, care este organul special în acéstă privinţă.

Din scóla specială de silvicultură şi din scóla veche de agricultură, s'a făcut o singură scólă la Ferestreŭ, în al cărei regulament s'a introdus părţi de o potrivă pentru amândouă aceste ramuri de învĕţemênt. S'a introdus, cu alte vorbe, în materiile scólei reorganisate, părţi egale de silvicultură şi de agricultură, ast-fel ca elevii absolvenţi sĕ fie priceputi în amândouă ramurile profesionale. Pentru acei absolvenţi însă, cari se destină în special la studii mai serióse de silvicultură, şi cari pot găsi locuri în serviciul silvic al statului, s'a mai adăogat un an de aplicaţiune, pe la unele păduri ale statului. În definitiv acéstă organisare ar însemna: transformarea scólei speciale de silvicultură de doi ani în o scólă de aplicaţie de un an pe de o parte, iar pe de altă parte îmbunătăţirea scólei veche de agricultură, spre a corespunde mai bine atât pentru agricultori cât şi pentru silvicultori.

Prin acest mod de organisare póte să dea bune resultate, de şi—fie dis în trécăt—economii prin acésta nu tocmai s'aŭ realisat, de óre ce diferenţa între neînsemnatul buget al fosteĭ scóle silvice şi între bugetul scólei actuale este cam mare; şi apoi de asemenea nu se póte susţine că róde bune pentru silvicultură nu se obţin mai bine prin o scólă specială.

Noi cu tóte astea, sciind că s'a lucrat cu tótă buna-voinţă de a se face bincle, primim acéstă organisare ca o mĕsură înţeléptă, lăsând viitorului sarcina de a se pronunţa şi de a ne învĕţa cum să ne purtăm mai cu folos.

Acea ce însă recunóscem cu toţii, că nu s'a urmat destul de bine, este trecerea bruscă şi în timpul anului scolastic, de la cele două scóle vechi la cea nouă.

Prin acéstă trecere brusc s'a adus óre-cari perturbaţiuni

în învĕţămênt, căci elevii scóleĭ speciale de silvicultură primiţi prin concurs în condiţiuni anumite, şi cari mai aveaŭ numaĭ cinci luni spre a termina, se vĕd obligaţi a urma încă doĭ saŭ treĭ anĭ în condiţiuni cu totul deosebite. Pe de altă parte, elevii scóleĭ veche de agricultură din anul I şi II, trecênd acum în anul II şi III, se ved iarăşi, sub programa nouă, în condiţiuni deosebite de acelea în cari au intrat. Şi în fine, prin aceiaşi schimbare bruscă a scóleĭ, nu a fost timp în de ajuns, spre a veni elevĭ în anul I, conform condiţiunilor noĭ stabilite.

Fără a mai intra şi în alte consideraţiuni de detaliŭ, recunoscem, că asemenea dificultăţi se întâmplă de multe orĭ inevitabil în timpul transiţiuneĭ de reorganisare a uneĭ scóle.

Nu e mai puţin adevĕrat însă, că pentru casul de faţă, s'ar fi putut găsi un alt mod de transiţiune, şi după câte vedem ar fi fost următorul:

Prin neprimire de elevĭ noĭ în fosta scólă de silvicultură, după cum s'a procedat, acea scólă se desfiinţa de sine. Erau numaĭ elevii din anul II. Acestia trebuiaŭ a'şĭ termina cursurile începute după programa lor, în restul de cinci luni, eşind apoĭ in condiţiunile in carĭ s'aŭ priimit conform acelei programe.

Asemenea, elevii carĭ eraŭ în anul I şi II din scóla veche de agricultură, trecênd anul acesta în anul II şi III, era bine a fi continuat tot după programa veche a acelei scóle, eşind se înţelege în condiţiunile acelei programe. Numaĭ în anul I, se putea primi elevĭ după noul regulament al scóleĭ organisate, şi numaĭ acestia era natural a urma după noua programă.

In acest mod, gândim, lucrurile mergĕŭ în bună ordine, şi se acorda dreptate unor elevĭ intraţi în scólă sub regimul vechiŭ. La scóle cel puţin, nu se pot face transiţiuni prea brusce, fără ca să nu se întâmple perturbaţiuni.

In privinţa organisaţiunei de altmintrelea fiind de acord, credem că s'ar fi şi aplicat mai bine, când scim că ministerul a fost forte dispus a face tot ce este de dorit.

S.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

Consiliul central de administraţie al societăţei „Progresul Silvic" întrunindu-se în ţiua de 22 Noembre, spre a chibzui asupra viitorei adunări generale, a găsit mai potrivit ca acestă adunare să se ţină la 28 Decembrie viitor în loc de 15 Decembre, şi că pe lângă d-nii membrii înscrişi, să pótă lua parte şi alţi d-ni silvicultori sau proprietari de păduri, cari vor dori a se interesa de societate şi a lua cunoscinţă de mersul ei.

Pentru acesta, consiliul de administraţie, rogă pe toţi aceştî d-ni să bine-voiască a lua parte la adunarea generală, care va avea loc în ţilele de 28, 29 şi 30 Decembre a. c., ora 8 séra la Ministerul Domenielor.

Pe lângă expunerea situaţiunei financiare şi darea de semă despre lucrările executate de consiliul societăţei, se va desbate şi trei chestiuni de domeniul silvic, despre cari se vor lua nisce resoluţiuni sub formă de desiderate.

Aceste chestiuni vor fi:

1). De a se stabili o nomenclatură de termeni silvici;

2). De a se cercela dacă este loc a se asimila inginerul forestier în ce privesce dreptul de amenajare a pădurilor supuse regimului silvic, cu inginerul hotarnic în ce privesce lucrările de hotărnicie; precum şi dacă e loc a se recunósce inginerului forestier aceleaşi drepturi ca inginerului hotarnic în materie de hotărnicii;

3). De a se cercela organisarea cea mai bună a comisiunilor de amenajament pentru pădurile Statului.

D-nii silvicultori agenţi ai Statului, în special, vor cunosce că pentru a putea asista la adunare, consiliul de administraţie a intervenit şi ministerul a aprobat prin decisiunea din 29 Noembre, cinci ţile de congediu tuturor,— exceptându-se se înţelege acei agenţi cari ar avea însărcinări speciale în acele ţile —, şi care decisiune s'a comunicat societăţii prin adresa No. 50.057 a. c.

Se va deschide în paginile acestei reviste sub titlul de *corespondența specială către amicii silviculturei*, o rubrică a parte, destinată a coprinde ori-ce răspunsuri în materiă forestieră, cari s'ar cere de ori și care interesat. Scopul revistei fiind de a servi intereselor tutulor cultivatorilor, antreprenorilor și proprietarilor de păduri în ceea ce concerne pădurăria, comitetul central de administrație al societății, în înțelegere cu colaboratorii săi, speră a îndeplini prin acesta o datorie impusă de statutele deja întocmite.

Pădurile din Statele-Unite. — Americanii vĕdend că pădurile din nordul Statelor unite se împuținează din ce în ce mai mult, mai ales în urma incendiilor cari au distrus districtele cele mai bogate în pinul alb (*White pine*), nă început de vr'o dece ani, după cum citim în *Revue des Eaux et Forêts* după *The Times Democrat*, să facă noui explorațiuni, îndreptând atențiunea lor asupra pădurilor de la sudul Statelor-Unite.

Arkansas, unde pinul galben (*Yellow pine*) era forte abundent, a fost mai întâiu locul celor mai serioase cercetări, apoi Lusiana și Missisipi. Agenți experimentați, cari s'au trimis la 1882 în acele părți pentru a studia terenul și valórea pinului galben, au adus resultatele cele mai extraordinare și speranțele cele mai încurajătóre. Ei au declarat că pinul galben din statele de sud, dăcel mai bun lemn de lucru din câte se cunosce până astă-qi, că póte servi la ori-ce fel de întrebuințări, că se găsește în Lusiana și Missisipi milióne de acri(1) populate cu acéstă esență și că se pot cumpĕra cu un preț ridicol de eftin.

Capitaliștii din Chicago și Michigan începură a cumpĕra păduri, pe preț de un dolar (cam 4 lei și jumĕtate) aproximativ acrul, pentru mai multe milióne de dolari. S'a exploatat însă puțin din aceste păduri; proprietarii aceptă ca prețurile să se urce.

Regiunea de sud a Statelor-Unite, este partea cea mai împădurită din lumea civilisată.

Tabloul urmĕtor arată suprafața împădurită a statelor de sud:

State	Suprafața împăd (în acri)	Proporțiunea din suprafața totală a statelor
Missisipi	19,900,492	61 %
Carolina de Nord	20,857,499	61
Florida	19,204,775	60

1) Un acru coprinde cam un pogon sau 40 acri și jumĕtate.

Luisiana	17,664,543	57
Alabama	20,630,963	56
Georgia	22,858,525	55
Arkansas	19,890,579	51
Virginia	12,134,355	46
Texas	46,960,123	42

Din acest tablou se vede că mai mult de jumătatea terenului, adică peste 50% este acoperită de păduri. Această bogăţie de păduri se pote aprecia şi mai bine, comparând'o cu suprafaţa împădurită a unor state din Europa, căci:

Rusia	are	31%	pădure	din	teritorul	întreg
Germania	„	26	„	„	„	„
Franţa	„	17	„	„	„	„
România	are	17	pădure	din	teritoriul	întreg
Italia	„	11	„	„	„	„
Spania	„	5	„	„	„	„
Bretania	„	5	„	„	„	„
Portugalia	„	4	„	„	„	„ etc.

Nici unul din statele Europei, nici chiar Rusia renumită la noi prin pădurile ei forte întinse, nu se pote compara cu cel mai sărac stat în păduri din sudul Statelor-Unite.

Pe lângă aceasta, preţul mediu pentru un acru de pădure din Statele de sud, este cu desăvârşire redus, căci:

In	Georgia	costă	acrul	cam	5	dolari
„	Carolina de nord	„	„	„	5	„
„	Texas	„	„	„	7	„
„	Alabama	„	„	„	4	„
„	Arkansas	„	„	„	4	„
„	Missisipi	„	„	„	4	„
„	Florida	„	„	„	3	„
„	Lusiana	„	„	„	3	„ etc.

Esenţa principală şi cea mai respândită este pinul galben cu varietăţile: *Pinus australis (Long leafed); Pinus mitis (Short leafed); Pinus ponderosa (Loblolly).*

Nu s'a exploatat până acum de cât părţile cele mai puţin împădurite, cu toate acestea, valorea produselor pădureşti este din cele mai mari, după cum se vede în următorul tablou:

Numele Statelor	Numerul Stabilimentelor	Capitalul (în dolari)	Numărul lucrătorilor	Productul (în dolari)
Georgia	785	3,588,200	3,980	6 075.000
Texas	568	3,344,400	6,670	5,368,000
Arkansas	855	3,266,400	5,210	5,212,000
Virginia	1002	3,267,900	6,510	4,328,000
Florida	246	2,797,300	3,640	4,026,000
Carolina de Nord	895	2,863,200	3,990	3,577 000
Missisipi	585	2,121,100	2,460	3,400,000
Alabama	420	1,718.500	2,120	3 246,000
Luisiana	286	1,675,500	1,720	2,716,000

Frumose capitaluri dar mai frumose venituri! Acesta însă este puţin în raport cu acea ce pădurile din sudul Statelor-Unite vor produce în timp d vr'o dece ani.

Acea ce putem trage din cele de mai sus, pentru noi cei din România, este că pădurele trebuesc considerate, ca cel mai nestimat fond de producţiune naţională.

Serviciul forestier în Belgia.—Serviciul forestier din Belgia, după cum vedem în gazetele franţuzesci, s'a reorganisat de curând în mod definitiv.

Iată planul după care este întocmit acest serviciu:

Elevii cari ies cu diplomă de inginer agricol din o şcólă, cum este şcola din Gembloux, sunt alaşaţi în timp de şese luni pe lângă biroul unui şef de cantonament. Din aceştia, cari sunt admişi, purtând titlul de *aspirant forestier* şi primind o indemnisare de la stat sunt trimişi a urma cursurile în şcólele din Nancy saŭ Tharand. După ce la aceste din urmă şcoli, aŭ obţinut media la materiile obligatóre, sunt numiţi *guarḑi generali ajutori* şi sunt alaşaţi în timp de trei ani, în serviciul unui agent forestier. După acest stagiŭ, sunt supuşi la un examen profesional pentru a obţine gradul de *guarḑi generali*, care e primul rang în ierarhie.

Personalul inferior se recrutează din caporalii şi soldaţii cari aŭ urmat în scolile regimentare din Bouillon, un curs elementar de silvicultură.

Inspecţiunile cari eraŭ mai înainte în număr de şése s'aŭ înmulţit cu trei, făcendu-se astfel nouă. Cantonamentele, având fiecare şefii lor, s'aŭ fixat până la 30. Afară de serviciul central, pe lângă acestea, mai este un inspector principal.

Gradele în ordinea ierarhică sunt rânduite astfel: inspector principal, inspector, sub-inspector, guard general, guard general ajutor, aspirant forestier, brigadieri şi păzitorii pădurilor şi ai pescuitului.

După cum se vede, acest organism al serviciului silvic din Belgia, se apropie forte mult cu cel din România

Dendrometrul Raoult. — Găsim în *Revue des Eaux et Forêts*, că D. Raoult, negustător de lemne din Mirecourt (Franţa), a imaginat un dendrometru, cu care póte măsura nu numai înălţimea arborilor cu destulă precisiune, dar şi diametrele la diferite înălţimi pe trunchiu. Cu acest instrument, se póte calcula volumul unui arbore destul de expeditiv

Pădurile din Siberia. — Suprafaţa pădurilor din Siberia orientală se estimează, după cum spune *Österreichische Forst-Zeitung*, la 72.335.330 deciatine sau 78.990.180 hectare. Aceste păduri imense sunt populate cu braţi, molifti, melezi, cedri, mesteceni, frasini şi tei, şi aparţin în mare parte statului.

Statul exploatează pe séma sa 3.703.318 hectare, în părţile locuite. Vr'o zece mase mari împădurite, cari acoper 34 407.500 hectare, sunt complect nelocuite, şi sunt exploatate de către stat împreună cu ţăranii. Mai sunt vr'o 25 milione hectare stepe, cari se găsesc între Narymsk şi Bassionganşk.

Mult timp pădurile din Siberia orientală n'au produs nimic ; abia în 1869 s'a introdus un serviciu de administraţiune în acele părţi.

Aceste păduri imense rapórtează puţin, din causa mai ales a lipsei de căi communicative şi rarităţei populaţiunei. Se observă însă acum că profitul merge crescênd.

O industrie nouă a lemnului. — O industrie recentă este fabricaţiunea fibrei lemnóse.

Fabricaţiunea fibrei de lemne s'a făcut pentru prima óră în Englitera. In 1873 Baumann fundă acéstă industrie, dând produselor numele de *ligneus fibres*. Casa Perrin din Ivry având cunoscinţă de acéstă invenţiune, construi o maşină, cari da cele mai bune resultate. In America apoi, acéstă industrie luă o mare desvoltare şi la Paris funcţionează actualmente patru usine care fabricéză fibra de lemne.

Fibra de lemn a luat în urmă o întrebuinţare forte respândită. Mai tote magasinele mari din Paris ambalează obiectele fragile cu fibre de lemn, desliinţând hârtia. Se întrebuinţează apoi la confecţionarea saltelelor şi a mobilelor. Avantagiul fibrei de lemne este de a nu se atace de insecte şi de umiditate, şi de a realisa şi o economie. Ea costă în adevĕr mai puţin, are o greutate mai mică şi o darată mai mare.

La spitalele din Berlin servesce chiar la pansamente.

Lemnele întrebuinţate de acesta nouă industrie sunt: bradul, plopul şi teiul. Fibra lemnelor reşinóse de şi preferată în alte întrebuinţări, nu pote servi pentru ambalarea produselor alimentare şi de parfumerie, din causa mirosului de resină.

Produsele acestei industrii se perfecţionezĕ din ce în ce mai mult şi se vend în baluri comprimate de câte 20 kilogr. pe preţ de 5 franci.

Piscicultura în Belgia. — Cităm în *La France Agricole et Forestière* că Belgia se ocupă cu mare activitate la repopularea riurilor sale. În adevĕr, o mare cantitate de peşte s'a introdus în riurile din Liége, Namur şi Luxemburg. În cei din urmă duoi ani numĕrul populaţiunei piscicole s'a urcat la un milion

---

Max-Robert-Pressler. — Cel mai eminent scriitor forestier din Germania, Pressler, a murit la Tharand în ziua de 30 Septembre.

Pressler născut la Dresda în 17 Ianuarie 1815, a fost mai întâiu profesor de matematice aplicate la şcóla industrială din Mittau, şi apoi în 1840 profesor de silvicultură la academia din Tharand. Pressler era consilierul intim al curţei şi decorat cu mai multe ordine germane şi ruseşti.

Şeful şcolei forestiere din Tharand, a publicat un mare numĕr de uvrage, cari au rĕmas clasice pentru viitorime. Între acestea putem cita: *Economia forestieră rațională* (Der rationelle Waldwirth); *Cultura forestieră rațională* (Rationelle Reinertragswaldbau); *Manual forestier* (Forstliches Hilfsbuch für Schule und Praxis), şi numerose tabele şi tarife pentru practica forestieră.

Pressler este acela care a inventat şi aplicat în cercetările sale burghiul forestier (Zuwachsbohrer), prin ajutorul căruia se mĕ-

sóră creşcerea anuală a arborilor. Acest instrument pentru serviciele ce dă în calculul posibilităţei, a fost numit *al treilea ochiu al forestierului*.

Forestierii în genere perd în Pressler pe unul din frunţaşii lor, iar Germania pe cel mai distins şi mai activ apărător al pădurilor ei.

O escursiune silvică pe valea Prahovei.

Valea Prahovei de sus este dintre cele mai împăduriţe şi din acésta causă dintre cele mai frumóse din munţii noştri.

Pădurile cari acoper cóstele prelungite de amândouă părţile Prahovei, de pe la Comarnic până la Predél, sunt păstrate aprópe în masiv complect; pe lângă acésta însă, în multe părţi se mai fac şi repopulări artificiale prin plantaţiuni. Acéstă îngrijire pentru păduri, resultă fără îndoială, nu numai din causa colului care obligă regimul silvic în acésta regiune, dér şi din causa proprietarilor, cari ţin a se păstra pădurile lor pentru avantagii economice şi pentru frumuseţea unor locuri mult frecuentate în timpul verei.

Scoborându-ne de la Predél pe linia drumului de fer, se vede pe rând în drépta: muntele Răşnova proprietate a Regelui, muntele Clăbucetu-Baiului proprietate a ceiei Zoe Brâncovénu, muntele Caraiman proprietate aparţinênd Domeniului Corónei, Jepii proprietate a Regelui, Sinaia proprietate a Eforiei spitalelor. Pe stânga în aceiaşi direcţiune se vede: muntele Sasaia proprietate a lui Manuc Bei, muntele Clăbucetu-Taurului proprietate aparţinând Domeniului Corónei, Sorica proprietate a Regelui etc.

Pădurile cari acopere aceşti munţi, formézá în mare parte masive bine constituite, şi compuse în genere, cu esenţe principale, din brazi, molifţi, pini şi fagi. Pe vărfuri cum se vede la Caraiman, sunt şi jneperi.

Ce ar fi dacă aceste păduri ar lipsi? Un desert oribil. Stâncile s'ar precipita în vai, torenţii s'ar năpădi cu cea mai mare furie, şi valea Prahovei care e atât de strâmtă, ar deveni póte imposibilă locuitorilor cari se înşiruesc în lungul ei!

Graţie măsurilor restrictive în partea de sus a acestei văi, pădurile se menţin şi influenţa lor cea bine-făcătóre se va recunósce de sigur de tótă lumea în viitor.

Acea ce e şi mai laudabil, este că buna-voinţă a unor proprietarĭ mari se manifestă şi prin repopulări artificiale, cari aŭ de scop a împăduri şi pe acolo pe unde devastările de altă dată aŭ adus aridităţea stâncilor. Trecênd în adevĕr pe partea de sus, găsim mai multe pepiniere în cari se cultivă puişorĭ de arborĭ, şi mai multe plantaţiuni introduse pe terenurile pleşuve.

Să ne oprim puţin pe unde ni se pare mai interesant.

Muntele Răşnova care era bine împădurit mai înainte, a suferit exploataţiuni abusive. Toţi arborii resinoşi, de orĭ ce dimensiune, aŭ fost tăiaţi fără milă, mai ales pe timpul resboiului din 1877, când se căutaŭ fórte mult lemnele pentru serviciile militare. Din aceste exploataţiuni a remas mai mult fagul şi în masiv neregulat. În unele părţi aŭ remas stâncile pleşuve cu desăvêrşire.

Acĕstă proprietate venind în urmă în posesiunea Regelui, s'a început lucrărĭ de ameliorăţiune, pentru a se reconstitui pădurea. S'a înfiinţat pe valea Răşnovului două pepiniere, una la gura Răşnovului şi alta la pârîul Stâncei, în cari s'a semănat arbo ii resinoşi cei mai preţioşi ai regiunei, precum brazi, molifţi, pini şi me'ezĭ. Aceste pepiniere servesc a produce puişorii cari se vor plan a pe terenurile destinate a se împăduri. Pe o suprafaţă destul de mare, despădurită cu totul, d'asupra pârîului Stâncei, chiar s'a plantat puişorĭ de melez, cari încep a cresce cu siguranţă d'acum înainte.

Să sperăm că peste câţi-va anĭ vom vede Răşnovul împădurit complect.

O pepinieră care merită şi mai multă atenţiune prin îngrijirea eĭ, este acea care s'a instalat la Casa arsă, între Azuga şi monastirea Predĕl, sub pólele muntelui Clăbucetu-Taurului. Este mică în suprafaţă, cam $^1/_4$ din hectar, însă este în de ajuns de reuşită.

Acĕstă pepinieră aparţine Domeniului Corónei, şi este destinată a prepara puişorii trebuincioşi, pentru repopularea răriturilor din masivul pădurei Clăbucetu-Taurului.

Ea este situată pe un teren cam înclinat, prot jată puţin de vênturile de nord, mai bine însă de cele alte părţi. Pământul a fost desfundat până la 30—40 centimetre şi îngrăşat puţin; însă cum pepiniera este în pólele muntelui, pământul fiind de transport, el era prin sine însuşi destul de fertil. După natura locului,

răzórele sunt în trepte, urmând panta terenului. Semănţele puse pe la jumĕtatea lui Aprilie, aŭ resărit pe de plin pe la începutul lui Maiŭ, în cât firişórele sunt regulate şi complecte. S'a semănat molez, pin şi molift, carĭ promit o recoltă abundentă.

Intreprinderĭ ca acestea, sunt esemple frumóse şi încurajătóre pentru viitorul pădurilor de sub administraţiu Domeniului Corónei.

Pe lângă acestea, mai sunt încă două pepiniere mai vechĭ, particulare ale Regelui, carĭ sunt situate pe valea Azuga (în vatra sticlăriei vechĭ). Acestea sunt semănate de vr'o doĭ şi treĭ anĭ, numaĭ cu pin şi molift, servind pentru repopularea locurilor góle din pădurea Sorica.

In resumat, plantaţiunile carĭ încep a se face în partea de sus a văiĭ Prahoveĭ, pe lângă carĭ trebue a adăoga şi cele ce se fac saŭ cele ce s'aŭ făcut la Sinaia, sunt nisce încercărĭ fecunde pentru interesul general al ţĕreĭ. Pădurile din aceste părţĭ, exploatate raţional pe de o parte, iar pe de altă parte ameliorate artificialmente, vor menţine o podóbă indispensabilă munţilor celor maĭ visitaţĭ, vor influenţa în bine asupra climeĭ locale, şi vor păstra tot d'auna un material lemnos trebuincios consumaţiuneĭ.

Protecţiunea pădurilor observată cu rigóre peste toţĭ munţi noştri, va aduce în mod sigur îmbunătăţirea resurselor nóstre, şi în special îmbunătăţirea agriculturei. Elementele indispensabile agriculturei, sunt dictate în mare parte de pădurĭ, şi prin urmare asupra pădurilor trebue să fie neconteuit îndreptat ochiul nostru.

G. Stătescu.

BIBLIOGRAFIA FORESTIERĂ

De cât-va timp am pe biroŭ un Studiŭ (1) asupra amenagerĭ pădurilor. El provine din pana bine cunoscută silvicultorilor noştri, şi este cel d'ĕntiĭ apărut în limba română, spre a propaga sciinţa amenagerii pădurilor.

Ca unĭ ce ne interesăm de progresul silviculturei nóstre, l'am citit cu ateuţiune şi putem spune că, pentru literatura nóstă silvică, de altfel fórte săracă, este o operă de valóre.

Autorul traduce cuvêntul *Amenagement* prin *Regulator*, şi după ce

1) *Studiul asupra regulelor de exploatarea pădurilor* de P. S. Antonescu-Remuş. Bucureşti, tip. Curţii regale. Preţu 6 lei.

face un istoric în care spune diversele fase prin cari au trecut atât în țările streine cât și la noi, măsurile lunte până ași pentru conservarea, esploatarea și ameliorarea fondului pădurese, stabilesce difiniținea *Regulatorului* în modul următor:

„*Totalul acelor regule cari concur la asigurarea regenerării pădurei, la producțiunea constantă și perpetuă a produselor celor mai utile, la satisfacerea intereselor proprietarului și a consumației, formează grupul operațiunilor Regulatorului pădurilor*".

Importe apoi opul său în 6 părți cu 25 capitole și 76 articole.

În modul distribuirei diverselor articole, autorul s'a orientat după uvragele întemeietorilor silviculturii în alte țări, prin ale căror esperiențe și observațiuni s'a fixat programul pentru toți câți ar încerca să întreprindă o asemenea lucrare.

În prima parte să ocupă cu studiul amănunțit al stărei unei păduri, cu studierea forțelor vegetațiunii, cu statistica adecă cu descrierea circumstanțelor administrative, fisice și a faptelor economice, cu gruparea parcelelor cari ar suporta acelea-și tratări și rotațiuni, cu alegerea regimuiui și fixarea rotațiunei sau termenul esplotabilității, cu regulele așezărei tăerilor și în cele din urmă cu comparațiunea folóselor ce aduce unul sau altul din cele două regime cunoscute.

Partea a II-a tratează de *stabilirea planului general de esploatare*, în scopul de a se sci ordinea în care să va face regenerarea afectațiunilor, felul tăerilor de efectuat și posibilitatea de aplicat.

În partea a III-a să studiază *regularea codrilor ne-regulați*. În desvoltarea acestei părți, autorul prin metoda ce adoptează ajunge a obține producțiunea cea mai utilă, asigurând raportul susținut și stabilirea ordinei în esploatare, dar mai cu seamă caută a transforma pădurea în o stare regulată.

Partea a IV-a vorbesce de *regularea crângurilor*, când sunt simple sau când sunt compuse, arătând fixarea rotațiunei după felul proprietarului și după destinațiunea lemnelor la diferite întrebuințări, arată stabilirea planului de esploatare, posibilitatea, și în fine despre lucrările de ameliorare.

În partea V-a să ocupă de *conversiune* a crângurilor simple în crângurĭ compuse, a crângurilor compuse în codri regulați.

Aci autorul găsesce, că pentru pădurile de podgorii ale noastre, pote să admită modul procedărei în conversiune, în părțile lui esențiale după cum e espus în tratatul de amenajament al domnului Broilliard.

În fine partea VI-a este consacrată *lucrărilor suplimentare*, cum:

procese-verbale ale regulatorului, controlul şi esecutarea regulatorului, şi despre alte venituri de căt produsele lemnóse, cum sunt acele din vênat şi poscuit, din păşunat, din ghindă, jir şi colţari, din cariere de pentră, de nisip etc.

Asupra acestor venituri din produse variate, cari măresc valórea fondului pădurésc, *lăsate uitărei* până ăqi, să atragă cu deosebire atenţiunea şi cu drept cuvênt, a celor ce să ocupă cu economia silvică, în a căror misiune mai intră a pune în evidenţă tóte aceste resurse.

Regulele din fie-care articol, le referă autorul tot-d'auna pentru aplicaţiune, în esemple culese de la pădurile nóstre, cea ce ridică meritul acestei cărţi, dându-'i un caracter cu totul original.

Că să simţea trebuinţă încă de mult de publicarea unui asemenea op, nici nu mai póte fi loc de discuţiune.

La câmp cei mai mulţi proprietari particulari 'şi ău defrişat pădurile în cupiditatea obţinerei unui mai lutins loc de arătură, iar la munte esploatând fără regulă, ău ajuns indirect la degradarea lor, rămânându-le ca consolaţiune contemplaţiunea dărâmăturei rocelor, ca şi cum s'ar crede cine-va în urma unei convulsiuni geologice.

Autorul, cărui-a puţine păduri din ţară 'i-a remas ne-esplorate, iată cum descrie la pag. 112 starea, chiar a pădurilor statului ce sunt la câmp :

„Pădurile ce au remas, ău fost date pradă locuitorilor, ast-fel că nu să véd într'însele arbori seculari cari să fie în stare bună; abia găsim masive de etăţi mijlocii réu distribuite, réu întrebuinţate, unde răriştele sunt la fie-care pas, unde sub-masivul lipsesce, care ar fi putut înlocui arboretul esistent, ce nu poate produce de căt lemn de foc sau de întrebuinţare fórte restrinsă. Mai nici un masiv nu este dat din semînţe, abia p'alocurea să véde câte un puişor care să fi putut scăpa de dinţii oilor ori de copita vitelor mari. În mare parte masivele ău fost ruinate prin întreţinerea zăgazelor la mori, ori prin pârjolirea ce să făcea cu intenţie a face să producă o păşune mai abundentă şi mai plăcută".

Cu privire la pădurile din munţi şi podgorii, la pag. 109, găsim:

„Starea ce ne presintă aceste păduri, cari ău fost lăsate prada tuturor, nu este de căt un amestec de tot felul de arbori fără ordine; etăţile complect amestecate, arborii seculari alături cu arborii tineri ce sufer înăbuşală, mai în colo ciolpani ruinaţi, înconjuraţi de arbori cu crăci uscate ce să perd în masive tinere cu vegetaţiu vigurose, la fie-ce pas arbori căzuţi, trunchiuri de vênturi sau crăci şi vêrfuri de arbori ce fură réu esploataţi. Iată în resumat starea unei păduri grădinărite, réu înţeleasă

jită, rĕŭ esploatată ce întîmpinăm la fie-care pas în munţi şi podgoriele nóstre".

Cea-ce autorul în restul acestor capitole mai face să se întrevadă este că, dacă în momentul secularisărei, pădurile erau într'o stare ce lăsau mult de dorit, apoi această stare mult timp în urmă s'a continuat prin abandonarea lor unei păşunări ne-reglementate, care, fiind împinsă la exagerăţiune, le au condus la ruină, mărind în deosebi poenile.

Cei cari au vĕdut pădurile statului numai în treacăt cu drept cuvînt 'şi au putut închipui că noi avem, cu deosebire la munţi, tesaure pădureşti, cari ne ar ridica din multe lipsuri prin fondarea unei puternice industrii lemnóse.

Cei-l-alţi, însă, cari le au cunoscut în coprinsul masivului lor, au remas cu ideia că n'avem nimic; că tot ce avem e în formaţiune şi că, am putea avea ceva cu timpul. dacă, luându-se mĕsuri de conservare, s'ar tinde la ameliorarea lor.

Plecând de la aceste descrieri a stărei presinte, autorul 'şi a basat studiul, indicând mijloacele cari s'ar putea întrebuinţa spre a duce la un bun sfîrşit codrurile ce mai împodobesc încă p'alocurea ţara.

O dificultate în silvicultura română din puntul de vedere literar este traducerea esactă, fără perifrase, a diverşilor terment technici întrebuinţaţi în această sciinţă. S'a ocolit însă pe cât s'a putut această dificultate cu măestrie, în cât acest Regulator, care este dedicat elevilor şcoalei de silvicultură, pare a fi fost elaborat pentru usul chiar şi a celor ce nu aparţin acestei profesiuni.

Noi atragem atenţiunea nu numai a silvicultorilor dar şi a particularilor proprietari de pădurĭ de a citi această carte, avênd a găsi într'însa, multe şi folositóre sfaturi.

I. C. Elenteresen.

Amenajarea pădurilor particulare

Proprietarului particular de păduri, atât la noi cât şi în alte ţĕri mai înaintate îi lipsesce în general ideia de viitor: rece în faţa interesului general, când e vorba de pădurea sa, câştigul repede a fost şi este principala-i gândire.

Dacă comparăm viaţa lui scurtă cu a pădurei, nu putem de cât a aproba până la un punct óre-care această condnită.

A tăia pădurea înainte de complectă maturitate se póte dar permite acestui fel de proprietar. I-se póte chiar permite —de şi nu se face bine— să despăduresscă cu desăvêrşire o parte de pădure de pe un teren plan.

Rĕul însă este mare, când fără chibzuinţă se stârpesc pădurile de pe cóste şi munţi, precum şi de pe alte locuri chiar plane, unde ele sunt imperios reclamate ca să existe.

Acest rĕu fiind în de ajuns cunoscut de tótă lumea şi chiar de cei ce 'l fac, cred de prisos a căuta să lungesc discuţiunea asupra acestei cestiuni.

Ţĕra convinsă de desastrele ce pot aduce aceste defectnóse procedări a proprietarilor particulari de pădurĭ, s'a grăbit a pune o stavilă rĕului, prin articolele 11, 12, 13 şi altele din codul silvic.

Când s'aŭ luat asemenea salutarii mĕsurĭ în alte ţĕrĭ, discuţiunĭ furtunóse s'aŭ produs în parlamentele unde se discutaŭ; membrii acelor adunărĭ, atinşi în pretinsele lor drepturĭ de proprietate, se făcuseră mai vorbăreţi de cât când adăogaŭ nouĭ imposite.

La noi, trebue să constatăm cu mândrie, că discuţiunile n'aŭ fost de felul acela; glasul sciinţei a fost ascultat şi interesul general a luat locul celui personal.

Micĭ dificultăţi însă aŭ resultat din causa acelei laudabile purtări.

Art. 4 din legea silvică, dice că pădurile supuse regimului silvic, nu se vor exploata de căt după un amenajament făcut de o comisiune specială, şi acéstă comisiune se va compune din cel puţin trei agenţi silvicĭ direcţi ai statului.

Art. 11 din acesşi lege dice că: sunt supuse regimului silvic conform dispositiilor legei de faţă şi în ce privesce amenajamentul, pădurile situate pe vêrfurile şi cóstele munţilor, pe dealurile regiunilor muntóse, precum şi pre acelea ce ar putea servi în acele regiunĭ muntóse ca apărare a căilor ferate şi a şoselelor.

Prin urmare acest articol privesce direct pădurile particularilor carĭ fiind supuse regimului silvic, numédă a li-se face amenajamentul de comisiunea de treĭ agenţi silvicĭ direcţi ai statului.

Cestiunea fiind clară, modul de procedare cu pădurile particulare, este cel prevĕdut de lege.

Dacă este bine a se lua atâtea precauţiunĭ la facerea amenajamentelor particulare, prin constituirea acelei comisiunĭ de treĭ silvicultorĭ ai statului, acésta este o cestiune de discutat. Cei în drept cercetând lucrul ar putea să vadă, dacă în casul când s'ar

aduce după cum se speră vr'o modificare actualei legi, nu ar fi bine a se ușura acele condițiuni.

In adevĕr, n'avem destui silvicultori cari să se ocupe cu amenajarea pădurilor statului, spre a scăpa la termen de acel articol unic, cu care se tot vine înaintea corpurilor legiuitóre, cerându-se permisiunea de a se continua modul de exploatare din trecut; și cu tóte acestea ne luăm sarcina de a trimite câte trei agenți la fiecare particular spre a-i amenaja pădurea. Acésta mai cu sémă când ne am convins din regulamentarea acelei părți a legei, că nu e drept să fim așa scrupuloși față cu pădurea particularului.

Cele două articole din lege sunt destul de esplicite și de nu ar fi fost așa fel, atunci din sigur, basați pe discuțiunile senatului s'ar fi putut proceda în mod mai simplu de cât cum se procedĕză astă-di cu cei trei agenți direcți ai statului.

Maturul corp, și în special d-l general Manu, a dat mai multă atențiune legei, prevĕdend dificultățile ce urmau a se întâmpina.

Pentru a se vedea modul cum s'a înțeles cestiunea atunci, vom reproduce în scurt o parte din discuțiunea senatului din ședința de la 16 Maiu 1881:

„*D. președinte.* La ordinea dilei avem discuțiunea proiectului de codice silvic

D. raportor dr. Severin. Domnilor, mai înainte de a începe continuarea discuțiunei pe articole, să 'mi dați voe, să vĕ dau următórele esplicațiuni: In urma lămuririlor ce mi s'au dat de ómeni speciali în acésta materie, cred că trebuesc óre cari modificări etc. etc., ... Ast fel la art. 12 care devine 11 s'au introdus óre cari modificări.

Iată cum era articolul redactat de comitet și admis de guvern

Titlul III. Despre pădurile particulare.

Art. 12. Sunt supuse regimului silvic conform legei de față în ce privesce amenajamentul, pămênturile și pădurile particularilor etc. ....

Iată cum s'a modificat:

Art. 11. Sunt supuse regimului silvic conform dispozițiunilor legei de față în ce privesce amenajamentul pădurile situate pe vérfurile și cóstele munților etc., etc.....

D. C. Delcanu. De cine s'a adus acéstă modificare?

D. Raportore. De comisiunea de ómeni speciali. Unde «a dicea pămênturile particulare etc., s'a găsit că aceste cuvinte sunt de prisos, fiind că este vorba numai de păduri, și s'a mai adăogat

încă că nu numaĭ dealurile din regiunea muntósă, dĕr şi dealurile carĭ pot servi de apărarea căilor ferate şi şoselelor trebuesc supuse regimuluĭ silvic.

Cred că articolul este maĭ bine redactat ast-fel cum vĭ l'am citit

D. general Manu, Domnilor, redacţiunea cea nouă este maĭ bună de cât redacţiunea primitivă şi nu avem de cât să o primim. — Este o altă idee pe care voiŭ să o pun în vederea d vóstră. Vedeţĭ că şi particularii aŭ dreptul să declare că supun pădurile lor regimuluĭ silvic şi atuncĭ beneficiadă de tóte drepturile ce le dă acest regim, precum sunt supuşĭ şi la tóte sarcinile

Ştiţĭ că pădurile supuse regimuluĭ silvic, trebuesc a fi amenajate, prin urmare dacă s'ar lăsa redacţiunea ast-fel cum este, s'ar sub înţelege că unuĭ proprietar care declară că supune pădurea sa regimuluĭ silvic, statul are să-ĭ facă amenajamentul cu cheltuiala sa, lucru care nu se póte să fie în intenţiunea d-vóstră, dar bine înţeles, că amenajamentul acelor păduri particulare, carĭ vor declara că se supun regimuluĭ silvic, se va face de particularĭ iar nu de stat. — Iată o idee care trebue să fie lămurită.

O dată înţeleşĭ asupra ideeĭ că nu statul, face amenajamentul ci proprietarul. dĕr că statul are dreptul a se pronunţa asupra amenajamentuluĭ făcut de particularĭ, dacă este făcut conform cu regulile sciinţeĭ, rămâne de resolvat ca consecinţă o altă cestiune: dacă Administraţia Domeniilor, trebue să fie obligată să se pronunţe asupra acelor amenajamente propuse pentru pădurile particulare şi supuse statuluĭ spre aprobare, dacă adică acea administraţie trebue să se pronunţe într'un termen fix ca să nu se ţie în suspensiune particularii în privinţa esploatăreĭ pădureĭ. Trebue dar să determinăm pentru Administraţia Domeniilor obligaţiunea că într'un termen dat să se pronunţe asupra amenajamentelor făcute de proprietarĭ pentru pădurile lor şi supuse la aprobarea statuluĭ.

Iată cele două ideĭ carĭ trebue să intre în acest articol.

Dacă credeţĭ că este un lucru de regulament al legeĭ n'am să ţic nimic.

Trebue să atrag atenţiunea în ce mod înţelegem noĭ acest articol.

D-lu Preşedinte. Cred că raportorul nostru în numele comitetuluĭ a înţeles art. 11 ast-tel cum l'a esplicat d-lu general Manu, prin urmare acest înţeles resultând din discuţiunile nóstre putem păşi înainte.

Voci. „La vot.“

S'au rădicat mănile și s'a votat, fără ca articolul să aibă înțelesul pe care cu drept cuvênt îl dorea d-lu general Manu.

Astă-di Ministeriul conformându-se legeĭ, iar nu modului cum s'a înțeles cestiunea în senat, este nevoit a neglija câte o dată pădurile sale, luând silvicultorii și trimețendu-i la unele din pădurile particulare spre a le face amenajamentul

Dic, la unele, căci dacă ar veni un număr mai mare de proprietarĭ din țéră ale cărora pădurĭ sunt supuse regimuluĭ silvic. spre a cere statuluĭ câte trei silvicultorĭ de fie-care pădure, negreșit că Ministeriul Domeniilor s'ar găsi într'o critică posițiune față cu salutariile mĕsurĭ luate în baza art. 11, cărora mĕsurĭ li-se pune piedică de art. 4 care prevede comisiunea de trei agenți directĭ ai statuluĭ pentru orĭ care pădure supusă regimuluĭ silvic.

Înțelegem acéstă mĕsură pentru pădurile statuluĭ și ale stabilimentelor publice, precum de asemenea și acelea carĭ sunt în indivisiune cu statul, dar pentru proprietariĭ particularĭ ar trebui să fim mai generoși. mai cu sémă că nici statul nu a dat multe probe de o prea sistematică esploatare a pădurilor ce posedă.

Legiuitorul când a luat mĕsura de a se ocupa de pădurile particulare aflate în condițiunile prevĕțute de art. 11 etc. din legeă a avut de sigur intențiunea de a opri devastările, detrișările, cu un cuvênt a vroit să nu se stârpească pădurile de pe acele locurĭ.

Un singur om special ar fi fost suficient ca să facă o schiță de plan și să scrie câte-va pagine reglementând modul de exploatare al acelor pădurĭ, pentru a satisface scopul legiuitoruluĭ.

Și acest om special de ce să fie un agent direct al statuluĭ? De ce n'ar fi un inginer de pădurĭ recunoscut de stat; un om care să fi făcut studiĭ speciale saŭ să fi servit statulŭ vre o dată în acéstă ramură?

Înțeleg monopol pe sare și pe tutun dar pe omenĭ nu.

De ce ingineria silvică n'ar fi o profesiune liberă în acéstă țară când s'a supus atâtea pădurĭ particulare de munte regimuluĭ silvic și când bănuim din acele scrise de onor. președinte al societățeĭ nóstre d. C. F. Robescu în primul No. al Revisteĭ, că ar exista intențiunĭ de a se supune la acelaș regim și cele de câmp? Temerea ce póte să existe, că inginerul silvic particular, recunoscut de stat bine înțeles, ar propune regimul și sistemul de exploatare cerut de particularul care 'l plătesce, prin care mod póte s'ar

stârpi pădurea, se póte lesne înlătura prin controlul statului şi prin aprobarea ce trebue să se dea unui asemenea amenajament controlat. Iată rolul ce trebue să aibă statul, faţă cu particularul a cărui pădure este supusă regimului silvic.

Alt-fel, va veni un timp când neputându-se satisface cerinţele legei, statul va fi nevoit să trimită un singur agent că să facă amenajamentul, şi să pună pe alţi doui a subscrie pe nevădute opera celui d'ântâiu. Mai mult chiar, când numerul pădurilor particulare de amenajat va fi mare în lipsă de agenţi, se vor presenta de proprietari amenajamente făcute de ingineri particulari care póte nu vor fi silvicultori. Asemenea lucrări se vor găsi în grabă şi în teorie bună, se vor subscrie de comisiuni improvisate fără chiar a se vedea faţa locului.

Atunci reul va fi îndoit căci se va proba lipsa de respect faţă cu legea, acea ce nu e permis nimenui, cu atât mai mult statului care urmédă a da exemple de asemenea respect.

Ión P. Chihaia.

CRONICA LUNARA

S'a înfiinţat două exploatări în regie a pădurilor statului, un'a în judeţul Muscel şi alta în judeţul Olt. În Muscel s'a însarcinat ca şef de exploatare d. guard general Spirescu, iar la Olt d. guard general Ap. Dumitrescu.

Audim că d. Mihalache Râmniceanu, unul din primii şi cei mai distinşi silvicultori români, a oferit societaţei nóstre mai multe volume speciale de o valóre deosebită, spre a servi la formarea bibliotecei. Silvicultorii ar fi recunoscétori bătrânului lor decan, de acestă importantă donaţiune.

Regulamentul exploatărei în regie a pădurilor statului, aprobându-se, s'a publicat în *Monitorul Oficial* de la 3 Decembre trecut.

În urma aprobărei regulamentului şcólei centrale de a-

BIBLIOTECA
INSTITUTUL POLITEHNIC
BRASOV

gricultură şi silvilcultură de la Feresti-eu, s'a decretat şi bugetul acestei scóle, publicându-se de câte-va dile prin *Monitorul Oficial*.

Ore-cari schimbări în serviciul silvic s'au facut.

Prin acestea, doui agenţi silvici, -unul din Severin şi altul din Fălticeni — au fost puşi în disponibilitate, şi alţi doui din Mehedinţi au fost amendaţi. Ore-cari neregului în serviciu, se dice că a motivat aceste măsuri.

In acelaşi timp doui guarzi generali, d-nii E. Dumitrescu şi Jomir-Codreanu au fost avansaţi la gradul de sub-inspectori silvici, iar d-nii Obogeanu, Bantaş, Boiarolu, Nadejde şi Klein absolvenţi ai scólei din Nancy au fost numiţi guarzi generali silvici. S'au transferat asemenea d-nii guarzi generali: P. Dumitrescu din serviciul central, T. Iosof din comisiunea de amenajament, St. Pratt de la Adjud, I. Teodorescu de la Mehedinţi şi N. Radulescu de la Bacău.

Ni se comunică că prin stăruinţa d-lui sub-inspector silvic Eleuterescu din Buzĕu, s'a înfiinţat doua staţiuni udometrice, un'a la Râmnicu-Sărat şi alta la Buzĕu. Direcţia observatorului meteorologic, care a intervenit în acestă privinţa, se póte felicita, adăogând şi pe şi la institut, câte o staţiune de observaţiuni.

Corespondenta speciala catre amicii silviculturei.

P. P. C. — *Constanţa* — Aţi dori a cunósce cărţi cari sĕ trateze despre cultura arborilor forestieri în mod practic şi în limba română. Ei bine, asemenea cărţi ne lipsesc în românesce; singura care a apărut de acest fel, pare a fi *Catechismul silvicultorului* de d-nu T. Chivulescu. Acestă carte ne fiind cunoscută la redacţie, nu putem dice mai mult.

Spre a se sci cari specii de arbori ar conveni pe pământul pietros ce posedaţi în Dobrogea, depinde şi de la natura solului. Dacă solul este de natură calcaróssă, fie ori cât de stâncos şi sĕrac, s'ar putea încerca cu *Pinul negru* de Austria care după rusticitatea lui s'ar putea prinde. Este un arbore resinos care are o crescere repede,

şi care 'şi póte intinde rădăcinile chiar prin crepăturile stâncilor. Să nu fie însă in locuri prea umede. — Dacă însă solul este de natură siliciósă, apropiindu-se mai mult saŭ mai puţin de nesipuri, atunci ar fi mai preferabil a se incerca *Pinul silvestru*, care de asemenea are o crescere repede.

In tot casul, credem că in unele părţi se póte cultiva şi *Salcâmul*, măcar ca arbore de transiţie.

Incercări de asemenea culturi in acele părţi, nu s'aŭ făcut incă spre a se cunósce resultatele, şi detalii mai multe in acéstă rubrică ar lua un loc prea mare.

Pentru a menţine terenul pe marginea lacului, in potriva valurilor apei, nu póte servi mai bine de cât *Salcia* saŭ *Rechita*. Cresce repede, 'şi intinde rădăcinile destul de bine şi preferă locurile umede.

C. M. — *Coracal.* — Articolul d-vóstră se va da spre examinare, cercetându-se si amenajamentul pădurei Morunglavu de care se tratédă, spre a se vedea intru cât apreciaţiunile sunt juste. In tot casul articolul trebue revédut.

Spre sciinţa antreprenorilor de lemne.

Se vor vinde prin licitaţiune la prefecturele şi comunele respective, următorul material lemnos şi in următórele dile:

La 15 Decembre a. c.:

— Tuferişul de la locul numit Galbanoiul, pe intindere aproximativă de 100—120 hectare şi pălcurile de pădure de 10 hectare, 2165 m. p., şi de la ripa Bobi pe intindere de 1 hect. 7571 m. p., de pe moşia Bogdana, judeţul Bacău.

La 18 Decembre a. c.:

— Arboretul de pe pământul cedat insurăţeilor de pe proprietatea statului Păltinata, din judeţul Bacău, ce are o intindere aproximativă de 101½ fălci, din care ar putea resulta ca la 3045 stânjini cubi lemne.

— Arboretul ce cade pe pământul cedat insurăţeilor din comuna Caşinul, in intindere de 26 fălci, la locul numit Dealul-Spătarului, din plasa Trotuşul, comuna Monastirea-Caşinul, judeţul Bacău.

— Materialul lemnos compus din 1596 trunchiuri de arbori, 212

stânjeni cubici lemne şi 25 care crăci, remase din diferite tăeri, făcute de arsenalul militar în pădurea Titu-Plopu, din judeţul Dîmboviţa.

— Materialul lemnos compus din 94½ stânjeni lemne din pădurea statului Albulesci, judeţul Mehedinţi.

La 29 Decembre a. c.

Materialul lemnos compus din 80 stânjeni lemne, depuse în curtea brigadierului silvic N. Teodorescu, la comuna Căsciórele, judeţul Vlaşca.

Preţurile curente ale lemnelor în centrul Butoesci (Gura Motrului)

I. Lemne de construcţiuni

Felul materialului	DIMENSIUNEA				Volumul piesei		Preţul pe unitate de piese	
	Lung.		Lăţimea	Grosimea				
	m.	m.	m.	m.	m. c.	m. c.	L. B.	L. B.
Piese de construcţie şi de atelier[a]	2.10	4.20	0.17 - 0.40	0.06 - 0.15	0.051	0.144	243.00	713.00

II. Lemne de lucru

Blăni grăee	1.70	4.00	0.20	0.25	0.04	0.06	0.017	0.050	87.00	297.00
Blăni de parchete şi altele	2.10	4.00	0.10	0.20	0.03		0.010	0.018	58.00	96.60
Blăni de parchete	1.3	3.00	0.10	0.14	0.03		0.004	0.009	20.90	49.00
Uluci	1.65	3.00	0.10	0.20	0.01	00.2	0.013	0.010	9.45	40.50
Lăuţi	2.00	3.00	0.04	0.05	0.02	00.4	0.001	0.006	4.30	16.20
Şindrila de st-jar	0.65	0.7	0.12	0.14	0.02		0.001		50.00	
Dăge	0.70	2.10	0.14	0.15	00.4	00.8			10.80	144.00
Fundaturi	0.60	2.00	0.10	0.25	00.2	00.5			3.60	180.00
Dăge escepţionale	3.40		0.15		0.05				216.00	
Fundaturi escepţionale	1.60	2.40	0.30		00.5				324.00	712.00

III. Lemne de foc

Stânjenul cubic de stejar în pădure, 15 lei.
Stanjenul cubic de fag în pădure, 12 lei.

[a] Valórea metrului cub, lei 49.50—63.00.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Noembre 1886 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

Ziua	CONSTANTA — h = 31 metri							BUCURESCI h = 100 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedeala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedeala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apa căzută
	m.m.	°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.	°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	759.1	5.4	89	10	W 4	2.4	—	755.0	−2.0	89	10	NW 4	0.6	—
2	758.9	3.1	93	9	" 6	0.6	—	754.1	−3.7	89	—	" 6	0.0	—
3	759.0	3.1	78	2	" 6	0.7	—	754.3	−3.7	80	10	" 6	0.1	—
4	759.1	3.7	74	10	" 4	0.5	—	754.7	−3.6	84	10	" 4	0.1	—
5	758.8	4.8	84	9	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
6	758.8	4.8	84	9	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
7	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
8	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
9	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
10	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
11	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
12	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
13	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
14	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
15	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
16	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
17	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
18	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
19	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
20	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
21	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
22	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
23	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
24	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
25	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
26	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
27	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
28	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
29	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
30	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
31	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
32	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
33	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
34	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
35	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
36	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
37	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
38	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
39	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
40	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
41	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
42	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
43	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
44	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
45	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
46	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
47	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
48	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
49	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
50	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
51	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
52	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
53	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
54	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
55	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
56	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
57	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
58	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
59	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
60	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
61	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
62	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
63	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
64	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
65	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
66	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
67	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
68	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
69	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
70	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
71	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
72	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
73	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
74	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
75	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
76	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
77	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
78	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
79	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
80	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
81	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
82	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
83	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
84	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
85	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
86	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
87	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
88	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
89	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
90	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
91	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
92	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
93	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
94	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
95	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
96	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
97	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
98	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
99	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
100	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
101	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
102	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
103	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
104	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
105	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
106	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
107	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
108	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
109	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
110	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
111	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
112	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
113	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
114	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
115	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
116	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
117	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
118	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
119	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
120	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
121	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
122	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
123	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
124	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
125	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
126	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
127	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
128	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
129	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
130	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
131	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
132	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
133	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
134	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
135	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
136	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
137	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
138	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
139	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
140	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
141	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
142	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
143	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
144	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
145	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
146	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
147	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
148	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
149	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
150	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
151	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
152	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
153	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
154	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
155	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
156	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
157	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
158	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
159	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
160	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
161	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
162	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
163	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
164	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
165	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
166	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
167	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
168	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
169	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
170	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
171	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
172	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
173	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
174	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
175	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
176	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
177	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
178	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
179	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
180	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
181	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
182	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
183	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
184	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
185	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
186	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
187	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
188	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
189	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
190	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
191	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
192	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
193	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
194	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
195	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
196	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
197	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
198	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
199	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
200	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
201	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
202	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
203	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
204	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
205	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
206	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
207	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
208	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
209	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
210	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
211	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
212	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
213	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
214	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
215	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
216	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
217	758.8	5.0	79	7	" 4	0.3	—	754.6	−3.6	77	10	" 4	0.1	—
218	758.8	5.0	79

REVISTA PADURILOR

No. 3.

NECESITATEA SISTEMEI IN EXPLOTAREA PADURILOR

După numĕrul cel mare de hectare populate cu arbori, şi după starea generală de cultură, s'ar putea crede că Romînia posedă masive de păduri virgine, cari să rivalisede cu cele mai frumóse păduri ale altor ţĕri. Visitând însă pădurile nóstre, lesne se póte convinge cineva, că starea lor lasă mult de dorit. Masivele în genere neregulate, sunt resultatele unor explótări prea aspre, cari n'au ajutat la timp desvoltarea vegetaţiunei forestiere. Tăerea arborilor d'a rĕndul şi în condiţiuni nepotrivite, care s'a urmat multă vreme, a adus slăbiciunea tulpinelor, în cât lăstarele nu mai pot trăi în multe părţi, peste 30 anĭ. Asemenea păduri, nu ne pot da de cât lemne subţiri, cari nu pot servi de cât pentru alimentarea focului.

Pentru a ameliora pădurile nóstre, pentru ca ele sĕ ne dea şi lemne gróse de lucru saŭ de construcţiuni, pentru a le asigura un viitor, este nevoe a li-se schimba moda de explótare. Trebue a întinde explótaţiunile sistematice asupra pădurilor cât mai repede, cel puţin asupra acelora cari sunt obligate la acestea prin lege, adecă asupra celor supuse regimului silvic.

Se susţine câte o dată, că amenajamentele ce se vor face, aplicate asupra acestor păduri şi în special asupra pădurilor statului, ar micşora venitul lor. Această asertiune nu se pare

întemeiată, şi pentru o justificare, n'am avea de cât să privim mai de aprópe la cele ce s'ar putea întempla.

In adever, astă-dî se exploatează prea esagerat, chiar cu reservele cari se lasă, şi într'un cerc prea restrins. In special pădurile cari sunt situate împrejurul unor centre mai mari de consumaţiune, sunt puse la contribuţiune. In difinitiv, materialul lemnos trebuincios consumaţiunei publice (mai mult pentru foc), care se obţine din exploatarea acestor păduri, este puţin, este de o valóre mică. Venitul ce se încasează de către stat, din aceste exploataţiuni pe scară restrinsă, este cu totul neînsemnat, căci el nu se urcă nici la 2 milióne pe an. Dacă însă exploataţiunile sistematice după amenajamente, ori cât de moderate ar fi, s'ar întinde treptat pe o suprafaţă mai mare, adică la tóte pădurile supuse regimului, negreşit că materialul lemnos se va mări proporţional şi venitul s'ar urca. Pe lângă aceasta, dacă se socoteşte, că prin asemenea exploatări sistematice s'ar obţine şi lemne gróse pentru industria ce actualmente o căutăm în streinătate, şi dacă se socoteşte asemenea, păstrarea sau asigurarea masivelor în viitor, atunci se vede că valórea pădurilor sau a produselor lor, s'ar mări şi mai mult.

Pentru aceasta însă, este învederat că trebuesc cheltueli. Amenajamentele, pentru aplicaţiunea lor, cer drumuri de exploatare şi alte căi de communicare cu centrele comerciale. In tóte ţările, unde asemenea lucrări s'au făcut, a trebuit se se cheltuească la început mai mulţi bani, dar în urmă s'a urcat mult mai mult venitul pădurilor. Aşa vedem de pildă în Italia, unde vr'o 3 milióne hectare de păduri supuse regimului silvic, au necesitat pentru exploataţiuni sistematice vr'o 19 milióne lei annal, însă pentru aceasta venitul acelor păduri s'a urcat la vr'o 60 milióne anual. Tot ast-fel vedem în Indiile Engleze, unde forestierii cu sciinţă ducându-se, prin exploatările lor, au redicat venitul pădurilor de la 50,000 lire sterline la un milion de lire.

Tot ast-fel ar trebui se procedăm şi noi, căutând a restabili un venit normal.

La noi, dacă un industriaş vrea se-şi procure lemne de lucru din teară, el trebue să cheltuească enorm cu transportul, saŭ se nu găsească de loc. S'a vĕdut în unele părţi, maĭ ales în munţi, stejarĭ în grosime de un metru, carĭ nu au maĭ nicĭ o valóre pe loc, din causa dificultăţeĭ transportuluĭ saŭ din causa lipseĭ de drumurĭ. In acest cas, industriaşul caută a-şi procura lemne din afară, acea ce venindu-i prea scump, consumatoriĭ sunt siliţĭ a'şĭ aduce obiecte saŭ mobile din streinătate, şi a descuraja orĭ-ce început de industrie naţională.

Industria lemnósă nu se póte desvolta ast-fel şi venitul pădurilor nu numaĭ că nu creşte, dar şi pădurile ĕnsăşĭ se degradează din ce în ce maĭ mult.

Amenajamentele însă începute şi aplicate treptat la pădurĭ, vor trage după ele îmbunătăţirea masivelor, înlesnirea transportuluĭ prin reţele de comunicaţiĭ, încurajarea industrieĭ şi prin urmare ridicarea veniturilor ţĕreĭ. Fără sacrificiĭ nu se póte face o gospodărie raţională.

Avĕnd în vedere aceste lucrurĭ, ne place să sperăm, că guvernul nostru care se interesează de aprópe de propăşirea economică a ţĕreĭ, şi în special de desvoltarea silvicultureĭ, va căuta a introduce sistema raţională în explótarea pădurilor supuse regimului silvic, după cum aceasta a recunoscut'o prin codul silvic.

Societatea silvicultorilor şi proprietarilor de pădurĭ din ţară, hotărîtă a lucra, şi atenţiunea ce guvernul arată acesteĭ societăţĭ, este un bun augur pentru viitorul pădurilor nóstre.

G. Statescu.

O privire asupra adunărei generale a silvicultorilor

Am privit cu o deosibită mulțumire, cum în acești din urmă ani, oamenii diferitelor specialități științifice, industriale și comerciale, se grupau în societăți și lucrau pentru mărirea și prosperitatea specialității lor. O singură specialitate științifică se dedese uitărei, acea a silvicultorilor. Membrii acestei specialități, împrăștiați în diferite centruri pădurose, îndeletnicițî cu rusticitatea și greutățile meseriei lor, isolați unii de alți, se mitaseră cu totul, abia se puteaŭ cunósce din nume. Ei, agenți direcți ai statului, cărora le este încredințată administrarea celui mai mare și mai important fond din avuția publică, câte folose n'ar fi realisat statului, când s'ar fi putut vedea din când în când uniĭ cu alții, spre a'și putea împărtăși reciproc observațiile lor științifice și a'și da părerile asupra celei mai bune organisațiuni a unuĭ serviciŭ atât de important ca acela pe care 'l conduc.

Cu toții simțiaŭ trebuința d'a se vedea, d'a se cunósce și d'așĭ împărtăși părerile, însă trebuia o inițiativă. Cei de la centru, simțiră acésta și puseră în capul acestei mișcări științifice și economice, câți-va bărbați distinși, cari prin valorea lor științifică și socială, să dea prestigiul ce se cuvenea unei atari asociațiuni. Societatea numită „Progresul silvic" cu sediul în București se constitui; un comitet dirigent se alese, și numĕrul membrilor se spori prin numerósele adesiuni ce veneaŭ din tóte unghiurile țĕrei. Prima adunare generală a acestei societăți avu loc în dilele de 28, 29 și 30 Decembre, la al cărei succes, contribuiră d-l ministru al agriculturei prin acordarea unuĭ congediu de 5 dile tuturor agenților silvici și d-l director al căilor ferate prin liberare de bilete de parcurs cu jumĕtate preț. Câte trele ședințele s'aŭ presidat în permanență de d-l președinte de onóre Ion Kalinderu și de președintele activ d-l C. F. Robescu. Cestiunile puse de comitet în desbaterea adunărei, eraŭ prea importante ca să se fi putut desbate în tótă largeța lor în cele trei ședințe ținute, totuși, între altele, s'a luat două resolațiuni mai importante sub formă de deziderate, cari aŭ fost primite de comitet pentru a le da curs. Prima privesce pădurile particulare supuse după lege regimului silvic ca și pe acelea ale comunelor și așezĕmintelor publice. Aceste păduri

nu se puteau amenaja de cât de trei agenți silvici direcți ai statului. Adunarea văḑênd din practică, că această dispositie a legei presintă dificultăți in aplicație, a opiniat, — in interesul d'a vedea cât de multe din aceste păduri amenajate — că este bine și folositor a se forma un corp de silvi ultori, afară din serviciul statului, analog cu acela al ingineriloi hotarnici, cari să se ocupe după cererea proprietarilor cu plănuirea și amenajarea acestor păduri. Prin această dispositie, dacă se va realisa, o mare parte din lucrările de amenajare, concentrate până astă-ḑi in mănele agenților statului, ar trece in atribuțiunile noului corp ce se va crea, rămânḑnd statului numai sarcina d'a le verifica și aproba.

A doua resoluție privesce pădurile statului Se scie că codul silvic pune un termen de 15 ani pentru amenajarea tutulor pădurilor statului. Numĕrul agenților silvici însă, de cari dispune statul prin buget, este prea restrâns, ca să pótă numai prin trîmșii să corespundă acestei cerințe a legei. Ei abia pot face lucrări de poliție pădurară, mici lucrări de amenajamente pentru porțiunile de păduri ce se pun periodic in tăere. plus diferite alte lucrări de resortul domenial. Pentru a subveni acestei cerințe, la inceput, adică după promulgarea codului silvic, se inființară trei comisiuni de amenajament, cari aŭ funcț'onat doi ani și apoi se desființară Se recurse apoi la alt mijloc mai puțin costisitor. Atribuțiile acestor comisii se deteră pe județe fie-cărui sub inspector silvic. Nu scim cari aŭ fost ródele acestei combinațiuni căci Buletinul Ministerului nu ve-a vorbit nimic, dar judecând după numerósele și diversele sarcini ce aveau agenții silvici insărcinați cu aceste lucrări, ne vine a crede că această din urmă combinație n'a dat mai nici un rod.

Cu aceste neajunsuri văḑute și pipăite, agenții silvici neputênd atinge scopul amenajerei, pentru care legea a pus un termen, adunarea a esprimat dorința pentru inființarea de comisiuni de amenajament, al căror număr să se sporescă treptat, in raport cu numĕrul agenților d: care se va dispune, afară din serviciul ordinar.

Comisiunile se pot intocmi cu folos, fiind chemate pentru a asigura prosperitatea și viitorul pădurilor, și a mări venitul statului Pentru a aduna aceste folóse intr'un timp mai scurt, am fi de părere ca lucrărilor de amenajare să li se dea o formă cu totul practică, raportându-le strict la cerințele culturale, economice și comerciale ale pădurilor nóstre, lăsând la o parte și pentru un

viitor mai apropiat mesurile de o cultură şi exploataţie mai perfectă.

Cu această din urmă resoluţie se încheiă cea din urmă şedinţă a adunărei generale, al cărei membri se despărţiră în cele mai căldurose urări pentru Rege, care a dovedit că portă un deosebit interes acestei societăţi, cât şi pentru preşedinţii ei, ca şi pentru întregul biuron, care a ştiut să imprime un caracter atât de impozant acestei societăţi.

Societatea urmărind idea creărei unei silviculturi românesci, adică a unei silviculturi care să corespundă trebuinţelor pădurilor nóstre, nu ne îndoim că guvernul îi va acorda o deosebită atenţiune prin subvenţiuni şi midlocele de întrunire pentru membrii ei.

M. Petrescu

Industria lemnósă

Adevăratul progres al unei naţiuni, după cum se ştie, este acela care resultă din desvoltarea producţiunilor sale speciale. Numai atunci o ţeră prospereadă în mod sigur, când fondurile sale productive se îmbunătăţesc şi când produsele ce se obţin respund la nisce trebuinţe ale societăţei.

Unul dintre principalele isvóre productive în ţera românéscă, sunt pădurile, cari acoper în mare parte munţii nóstri şi cari aparţin în majoritate statului şi stabilimentelor publice. Prin îmbunătăţirea acestor păduri şi prin desvoltarea produselor lor, s'ar respunde la trebuinţele cele mai imperióse ale societăţei.

Pădurile prin presenţa lor, dau societăţei servicii generale, cari mai ales în Romînia sunt de cea mai mare importanţă, în vederea climei extreme şi agriculturei. Pe lângă acestea însă, pădurile dau şi servicii speciale, cari sunt produsele lemnóse directe.

Aceste producţiuni lemnóse servesc atât ca combustibil cât şi ca material de lucru, trebuincios în gospodăria nóstră saŭ în diverse alte aplicaţiuni.

Lemnele prin aplicaţiunea lor în diferite întrebuinţări, — afară de întrebuinţarea ca combustibil—, constitue *industria lemnósă*.

Acestă industrie a luat în alte ţĕrĭ mai înaintate o desvoltare fórte mare, la noĭ însă a rĕmas cam îndĕrĕt, s'a mărginit mai mult la fasonarea simplă a lemnelor, pentru a respunde numaĭ unor trebuinţe de prima necesitate.

Destinaţiunea principală a lemnelor la noĭ a fost mai mult pentru foc, şi apoĭ pe o scară fórte restrînsă a fost pentru lucru saŭ pentru industrie.

Speciile principale de arborĭ carĭ servesc la noĭ pentru industrie, sunt mai întâiŭ stejarul şi bradul, şi apoĭ fagul, ulmul, frasinul şi altele.

Din stejar se fasonează lemne de construcţiunĭ, cum grinzĭ, traverse, stâlpĭ de telegraf, nucĭ; lemne de tâmplărie, cum blănĭ, şindrile, lăuţeĭ, parchete, instrumente de agricultură; lemne de rotărie şi de lucru, cum spiţe, dóge, funduri şi diferite mobile.

Din brad se fasonează lemne de construcţiunĭ şi de tâmplărie, cum grinzĭ, scânduri, lăuţeĭ, şindrile şi diferite mobile.

Din fag se fasonează lemne de lucru, cum mobile, obedĭ, lopeţĭ, furcĭ, etc.; din ulm lemne pentru căruţărie (obedĭ şi alte) şi pentru maşinĭ; din frasin lemne pentru căruţărie (spiţe, osiĭ şi alte), pentru tâmplărie şi diferite mobile.

Industria lemnósă la noĭ este puţin răspândită, căcĭ, de şi 17 % din suprafaţa ţĕrĕĭ e acoperită de pădurĭ, de şi aceste pădurĭ sunt populate mai mult cu stejar şi brad, carĭ ne pot oferi un escelent lemn de lucru, totuşĭ a trebuit să aducem din străinătate cantităţĭ enorme de lemne saŭ lemne lucrate, pentru satisfacerea trebuinţelor nóstre, şi în schimb să nu exportăm de cât cantităţĭ mult maĭ micĭ. În adevĕr, comparând cifrele de import şi export pentru lemne şi industriĭ lemnóse, de vr'o patru anĭ, constatăm o disproporţie învederată, căcĭ

În 1881 impor. a fost de	13,912,270 leĭ;	iar expor. de 5 162,466 leĭ.
„ 1882 . .	„ 15 484,419 leĭ . .	„ 5,143 144 leĭ.
„ 1883 . .	„ 18,868,857 leĭ . .	„ 8,084,298 leĭ.
„ 1884 . .	„ 17,136,844 leĭ . .	„ 6,922,164 leĭ.

Dacă vom cerceta mai de aprópe, vom vedea că acestă disproporţie între export şi import există chiar pentru ramurile industriale cele mai ordinare, ca dogăria, dulgheria etc., carĭ mai

mult ca altele s'ar putea întreprinde şi la noi. Ast-fel vedem în tabloul următor, cantităţile de lemne lucrate exprimate în kilograme:

		1881	1882	1883	1884
Lemne de construcţiuni	Import	148,438,600k	136,728,118 k.	156,726,767 k.	161,611,187k.
	Export	63,718,168	74,699,106	111,742,803	109,732,306
Lucruri de lemn cu totul ordinare: de dogărie, de dulgherie etc.	Import	1,744,489	2,215,362	3,033,920	2,611,925
	Export	1,028,250	582,033	865,232	565,844
Lucruri de lemn ordinare p. placagiu, parchete nemarchetate etc	Import	419,130	172,617	533,004	657,872
	Export	67,293	15,121	123,707	19,235
Lucruri de lemn fine: scule de meşugiu, parchete marchetate etc.	Import	1,615,547	1,479,732	1,781,067	1,300,561
	Export	32,493	36,784	47,211	26,870
Lucruri de lemn extrafine, mobile tapisate şi alte.	Import	14,993	225,706	287,040	266,156
	Export	2,382	2,996	24,340	17,300

Din acest tabloŭ se vede că necesitatea de lemne lucrate există în România, şi pentru acesta am avut recurs în străinătate, ne găsind aicĭ o industrie suficientă.

Dacă privim exportul şi importul lemnelor lucrate după ţerĭ, vedem că în statele din orient, ca Rusia, Bulgaria, Turcia etc., putem trimite o cantitate óre-care. Acésta cantitate de lemne însă, fasonate saŭ debitate mai ordinar, este mică în raport cu cantităţile aduse din ţările occidentale şi în special din Austro-Ungaria. Din aceste din urmă ţerĭ, ne vin mai ales obiecte de lemn mai fine, resultate ale unei industrii mai desvoltată, care la noi este cu totul rudimentară.

Ast-fel de esemplu, în anul 1884, importul şi exportul pentru lemnele lucrate, cu câte-va ţerĭ, a fost:

Pentru lemne de construcţiuni.

Cu Austro-Ungaria, imp. a fost de 6 521,314 leĭ iar exp. de 366,076 leĭ
Cu Englitera „ „ „ 38.100 leĭ „ „ „ 0 leĭ
Cu Serbia „ „ „ 114,792 leĭ „ „ „ 50 leĭ
Cu Rusia „ „ „ 10,124 leĭ „ „ „ 1,876,127 leĭ
Cu Turcia „ „ „ 13,279 leĭ „ „ „ 2.376,232 leĭ
Cu Bulgaria „ „ „ 7,745 leĭ „ „ „ 636,608 leĭ

Pentru obiecte de lemn cu totul ordinare (dulgherie, rotărie etc).

Cu Austro-Ungaria, imp. a fost de 1,316,459 lei iar exp. de 100,211 lei
„ Serbia „ „ „ 78,065 lei „ „ „ 17,079 lei
„ Turcia „ „ „ 78,258 lei „ „ „ 7,628 lei
„ Bulgaria „ „ „ 50,124 lei „ „ „ 24,949 lei
„ Rusia „ „ „ 45,166 lei „ „ „ 187,190 lei

Pentru obiecte de lemn ordinare: fot de placaje, parchete nemarchetate etc.

Cu Austro-Ungaria, imp. a fost de 1,195,404 lei iar exp. de 3.034 lei
„ Germania „ „ „ 59,130 lei „ „ „ 0 lei
„ Turcia „ „ „ 20,718 lei „ „ „ 3.482 lei
„ Bulgaria „ „ „ 17,314 lei „ „ „ 8,040 lei
„ Franța „ „ „ 8,634 lei „ „ „ 0 lei
„ Englitera „ „ „ 8,092 lei „ „ „ 0 lei
„ Rusia „ „ „ 1.668 lei „ „ „ 20 396 lei

Pentru obiecte de lemn fine, mobile, parchete marchetate etc.

Cu Austro-Ungaria imp. a fost de 4,015.791 lei. iar exp. de 34.500 lei
„ Germania „ „ „ 256,866 lei „ „ „ 1.251 lei
„ Franța „ „ „ 101,502 lei „ „ „ 744 lei
„ Englitera „ „ „ 39,879 lei „ „ „ 3 lei
„ Rusia „ „ „ 34.947 lei „ „ „ 9,798 lei
„ Bulgaria „ „ „ 24,453 lei „ „ „ 20,253 lei
„ Turcia „ „ „ 17,007 lei „ „ „ 11,646 lei

Pentru obiecte de lemn extrafine, lucrat marchetate, incrustate, sculptate etc.

Cu Austro-Ungaria imp. a fost de 1,554.360 lei iar exp. de 57.870 lei
„ Germania „ „ „ 587,270 lei „ „ „ 57 940 lei
„ Franța „ „ „ 408,790 lei „ „ „ 0 lei
„ Italia „ „ „ 31,250 lei „ „ „ 0 lei
„ Englitera „ „ „ 30,230 lei „ „ „ 0 lei
„ Bulgaria „ „ „ 2,260 lei „ „ „ 22,530 lei

Resultă învederat din cele ce preced, că industria lemnósă la noi contribuesce forte puțin la propășirea economică saŭ la înavuțirea națională. Adevĕrata valóre a unui stat cu tóte acestea rezemându-se în tot-d'auna pe puterea ei economică, urmézĕ în mod clar, că trebue să lucrăm serios, spre a face fertile ramurile, de producțiune națională. Pădurile fiind un isvor mare de bogăție,

suntem obligaţi nu numaĭ a le îngriji şi îmbunătăţi spre a produce bine, dar chiar a ne interesa din tóte puterile, pentru desvoltarea industrieĭ lemnóse. Tot-d'auna va fi trebuinţa de lemne de lucru, fie pentru construcţiunĭ, fie pentru alte ustensile saŭ mobile, şi dar fondul pădurese va avea cea maĭ mare importanţă ca alimentator al societăţeĭ. Cifrele de maĭ sus, carĭ ne arată cantităţile de lemne cumpărate din alte părţi, dovedesc trebuinţele ce simţim în acéstă privinţă, chiar cu cele vr'o doue milióne hectare de pădurĭ carĭ le avem.

Eĭ bine, pentru ridicarea industrieĭ lemnóse în România, pe lângă iniţiativa privată, pe lângă societăţi a nume, rolul guvernuluĭ este cel maĭ mare. Protecţiunea industrieĭ lemnóse din ţéră, încurajarea eĭ, sunt mijlóce la dispositiunea guvernuluĭ, spre a ne dispune să lucrăm lemnul aicĭ, se nu'l întrebuinţăm numaĭ la foc saŭ să 'l lăsăm să putrezéscă.

Constatăm cu plăcere că de alt-fel, de curênd s'a pus întru cât-va stavile concurenţeĭ streine, prin tariful stabilit. Am cunoscut comercianţi din districte, carĭ furnisaŭ obiecte de lemn, cum dulapurĭ, mese, şi alte lucrurĭ din streinătate, veniud în Bucurescĭ spre a se aprovisiona. Aceasta este o îndemnare spre întreprinderĭ de a se lucra lemnul în ţéră.

Pe lângă acestea, scólelor nóstre de meseriĭ, dându-li-se o direcţiune maĭ practică, pot aduce folose prin lucrătorĭ ce ni-I vor procura. De o cam dată e vorba să facem meseriaşĭ carĭ se lucreze obiectele ordinare dar necesarie, cum, obiecte de rotărie, căruţărie, dulgherie etc. Strungăria şi tâmplăria pentru obiecte fine, nu pot lupta de la început industrieĭ străine, căcĭ acestea sunt obiecte de lux.

Să stăruim cu toţiĭ a desvolta industria lemnelor în România, căcĭ ea ne promite marĭ avantagiĭ. Să nu uităm însă, că pentru aceasta, şi pentru alte multe avantagiĭ, trebue să îngrijim şi de pădurĭ spre a ne procura lemne bune şi fără defecte.

Să se scie bine, că cu cât producţiunile nóstre vor fi maĭ căutate, cu atât ele vor căpăta o valóre maĭ mare, şi în acelaşĭ raport industriele derivate vor progresa.

George Stătescu.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

D-nii membrii ai societăţei, sunt rugaţi să bine-voiască a trimite la Redacţiunea Revistei, preţuri de lemne din diferite centre comerciale, spre a se putea publica pe rând, în fie care numĕr, câte un tablou în acestă privinţă.

Pentru că în anul trecut 1886 a eşit numai două numere de Revistă, din causa apariţiunei acestui organ către finele anului, se va urma în acest an cu numerotarea foiei şi a paginelor, aşt-fel ca cele două numere eşite, să formeze un volum împreună cu cele ce vor apărea în anul acesta.

Regimul silvic în Italia.—După legea din 1877 pădurile în Italia sunt împărţite în două categorii, după cum sunt situate d'asupra sau de desubtul limitei superióre a zonei de vegetaţiune a castanului.

Proprietăţile de d'asupra acestei limite sunt supuse restricţiunilor legei forestiere, iar cele de desubtul acestei limite nu sunt supuse acestor restricţiuni de cât când despădurirea sau defrişarea lor ar presenta pericole din punctul de vedere al erosiunilor, al surpărilor, al regimului apelor şi al igienei publice.

Determinarea acestei limite s'a făcut în tótă Italia, însemnându-se altitudinea zonei castanului în fie-care provincie.

După acéstă determinare a limitei, s'a desemnat printre proprietăţi acelea cari pot fi lăsate libere de or-ce restricţiune şi acelea cari intră în casul excepţional prevĕdut de lege.

Resultatele acestei din urmă lucrări, sunt coprinse în mai multe tablouri—după cum vedem în *Revue des Eaux et Forêts*—al cărui resumat însĕ e următorul :

Sunt lăsate nesupuse regimului silvic proprietăţi în suprafaţă de 181,865 hectare d'asupra zonei castanului, şi 1,644,011 hectare de desubtul acestei zone In acestea intră nu numai păduri, dar şi terenuri nude.

Întinderea proprietăţilor cari rémân supuse restricţiunilor legei forestiere, este de 2.062,331 hectare d'asupra zonei castanului şi 1,747,950 de desubtul acestei zone, adică un total de 3,810,281 hectare. In acestea intră şi terenuri nude.

Organisaţia personalului silvic este simplă. Tratamentele oficerilor forestieri sunt în sarcina statului. Cheltuiala personalului de supraveghere este pentru două treimi în sarcina comunelor interesate şi pentru rest în sarcina provinciilor. Consiliul provincial fixează numĕrul gardienilor şi suma cheltuelilor. Numĕrul gardienilor este de 2674, din carĭ 344 călări şi 2330 pedestri. Cheltuiala totală în anul 1883 s'a urcat la 1,785,956 franci saŭ vr'o 668 franci de om.

Produsele pădurilor se împart în principale, — coprinzĕnd lemne de lucru, lemne de foc şi cărbuni—şi secundare,—coprinzĕnd scórţe, ghindă, castane, ciuperci, herburi etc. - . Aceste produse aŭ raportat vr'o 58 milióne franci pe an.

Cheltuelile de exploataţiune în codru şi crâng a pădurilor supuse regimului, se urcă în termen mediŭ la 19 milióne anual.

S'aŭ mai împădurit asemenea în tótă Italia vr'o 200,000 hectare, carĭ aŭ costat cam 174,000 franci. Pentru a înlesni împăduririle, ministerul a dat în v'ro cinci anĭ peste 3 milióne plăntuţe.

Iată câte parale cheltuesc italienĭ şi câte sacrificiĭ fac pentru pădurile lor! De aceea câştigă anual aprópe 60 milióne lei. România privind în alte părţi, numaĭ exemple frumóse găseşte!

Comparaţiunea suprafeţelor împădurite ale statelor Europei. — După statistica forestieră a Franţei din anul 1878, suprafaţa pădurilor în diferite state ale Europei este estimată în modul următor:

Rusia coprinde 204 milióne hectare pădurĭ, ceea ce revine 40 % din suprafaţa teritorului întreg. Suedia şi Norvegia 25 milióne hectare, adică 34 % din suprafaţa teritoriului întreg. Austro-Ungaria 18 milióne hectare, adică 29 % din suprafaţa întrégă. Germania 14 milióne hectare, adică 26 % pădurĭ din suprafaţa întreagă. Peninsula Balcanică (Turcia, România, Serbia, Munte-negru) coprinde 10 milióne hectare, adică 22 % pădurĭ din suprafaţa întreagă. Italia 6 milióne hectare, adică 22 % din suprafaţa teritoriului întreg. Elveţia 0,7 milióne hectare, adică 18 % din suprafaţa ţĕrei întregĭ. Franţa 9 milióne hectare, adică 17 % din teritoriul francez întreg. Grecia 0,7 milióne hectare, adică 1.4 % pădurĭ. Ispania 3 milióne hectare, adică 7 % pădurĭ. Belgia 0,2 milióne hectare, adică 7 % pădurĭ. Olanda 0,2 milióne hectare, adică 7 % pădurĭ Portugalia 0,5 mil. hectare, adică 5 % pădurĭ. Marea Bretanie şi Irlanda 1 mil. hectare, adică 4 % pădurĭ. În fine Dinemarca 0,2 mil. hectare, adică 3 % pădurĭ.

Comparând in special pădurile din diferite state ale Europei, cu pădurile din România, găsim pentru acésta din urmă țéră, o suprafață impădurită de vr'o 2 milióne hectare, ceea ce revine la proporțiunea aproximativă de 17 % păduri din suprafața intreagă a țérei.

Pădurile din Franța, în suprafață de 9 milióne hectare, aŭ fost estimate in bani mai de curênd, și s'a găsit că prețuesc șése miliarde doué sute milióne franci.

Producțiunea huilei în lume. — Găsim in *Revue scientifique* din 1881, producțiunea huilei in diferite state.

Ast-fel, Marea-Bretanie a produs 108 milióne tone in anul 1869, iar in anul 1880 a produs 147 milióne tone. Statele-Unite a produs 28 milióne tone in 1869, și 64 milióne in 1880. Germania a produs 27 milióne tone in 1869, și 42 milióne in 1880; mai tótă acésta cantitate a fost consumată in țéră fără a se exporta. Franța a produs 14 milióne tone in 1869, și 19 milióne in 1880; se consumă în Franța vr'o 25 milióne tone, adică mai mult de cât se produce. Austria a produs 4 milióne tone in 1869, și 6 milióne in 1880. Belgia a produs 13 milióne tone in 1869, și 14 milióne in 1880, din carî vr'o 10 milióne se consumă in țéră. Rusia a produs 0,5 milióne în 1869, și 2,2 milióne în 1880. Ispania a produs 0,5 milióne in 1869, și 0.8 milióne in 1880. Restul lumei mai dă cam 8 milióne tone.

Suprafața impădurită a României în raport cu a principalelor state ale Germaniei. — Se găsesce în o lucrare a d-lui Solf din Strasburg de la 1880, proporțiunea suprafeței impădurite a principalelor state din Germania, in raport cu intinderea totală a teritoriului acelor state. Ast-fel:

Regatul Bavariei are	34 %	păduri	din	suprafața teritoriului,
Marele ducat de Baden	33	»	»	»
Regatul de Saxa	32	»	»	»
Marele ducat de Hessa	31	»	»	»
Alsața-Lorena	31	»	»	»
Regatul de Wurtemberg	30	»	»	»
Regatul Prusiei	23	»	»	»
România	17	»	»	»

O industrie textilă. — Un arbust fórte apropiat de acela ce se cunósce sub numele de *Drobiță* (*Spartium scoparium* sau *Genista sco-*

paria), care e mult răspândit în alte părți pe terenurile inculte siliciose, servia până acum la confecționare de mături. Se vede însă, că acest arbust are un interes mai mare din punctul de vedere industrial, căci englezii, după cum spune *Journal forestier autrichien* încep a'l cultiva pe o scară mare, în scop de a estrage o materie textilă.

După experiențele din urmă, fibra acestui arbust e preferabilă cânepei și inului în unele privințe. Puterea sa e superióră cu 10 pentru 100 a cânepei, și țesăturile fabricate sunt mai ușóre cu 13 pentru 100. Se pot divide aceste fibre întrebuințându-se întocmai ca lâna, și sunt ne atacabile de acid.

Dacă acestea sunt adevărate, atunci arbustul de care e vorba nu va mai fi o plantă nuisibilă și copleșitoare, ci va deveni un isvor de producțiune în locurile cele mai întinse.

Creațiunea unei școle de silvicultură în Englitera. — De multă vreme Englitera trimetea tinerii la școla forestieră din Franța (Nancy), spre a-i învăța sciința silvică Din acești tineri se recruta personalul silvic pentru pădurile din Indii.

Prin un serviciu silvic astfel special, pădurile din Indiile engleze și-au mărit veniturile în mod extra ordinar, adică de la 50,000 lire sterline cum era în 1847, a ajuns astă-zi aprópe la un milion de lire.

Vĕdênd guvernul englez că pădurile din Indii și-au ridicat astfel veniturile fără a se distruge, și recunoscênd că acésta se datorește unei sciințe speciale, a creat de curând o școlă de silvicultură în Englitera.

Trebue să se noteze că în Englitera nu sunt păduri mai de loc. și dară acea școlă silvică este destinată a produce silvicultori pentru Indii.

Englezii avênd acum o școlă specială a lor, nu vor mai trimite tineri la Nancy.

Iată exemple de imitat. Când alții se desvoltă în acéstă privință, nu e bine ca noi să ne restrângem.

Grupul forestier în Franța.— De un an de dile aprópe, mai mulți deputați din parlamentul francez, representanți ai departamentelor celor mai păduróse, au luat hotărîrea de a se constitui în un grup extra-parlamentar, care să se ocupe în special de diferite cestiuni forestiere.

In acest mod, pădurile din Franţa, carî acoper vr'o nouĕ miliône hectare şi încă câte-va miliône hectare pe cale de a se împăduri, vor fi şi ele representate.

Iată mişcărî în favórea pădurilor, tocmaĭ acolo, unde arborîĭ aŭ fost deja de mult timp protejaţî. Noĭ din România, carî de asemenea posedăm păduri numeróse, însă a căror cultură este mult maĭ inapoiată, suntem datorî a ne mişca cu maĭ mult cuvênt în favórea lor.

Suprafaţa pădurilor în Franţa, comparată cu suprafaţa celor alte proprietăţî. — După clasificaţiunea cadastrală din 1862, proprietăţile din Franţa se împărţesc în modul următor:

Pădurile	coprind	9 miliône	hectare, adică	17 %
Pământurî arabile	»	26 »	» »	49 %
Livezî	»	5 »	» »	10 %
Vîĭ	»	2 »	» »	4
Proprietăţî plantate	»	1,3 »	» »	2,5
Ape, lacurî, rîurî, canale		0,7 »	» »	1
Pământurî sterpe	»	7 »	» »	11
Clădirî	»	0,3 »	» »	0,5
Drumurî	»	1 »	» »	2

Iepurit în Australia. – Se citesce în *Bulletin de l'Association scientifique*, după cele scrise din Melbourne de către consulul general Spencer, că iepurile domestic (de lapin) continuă a se înmulţi în Australia într'un mod ruinător pentru culturî. Câte-va perechî importate în scop de a se introduce un nou vênat, aŭ fost de ajuns a deveni tulpina a miliône de indivíde. Teribilul rozĕtor câştigă în fie-care di terenu, cu aceeaşî persistenţă ca filoxera, şi e de temut că în curênd să se respîndescă peste tot, causând agricultorilor perderî enorme şi obligându-î a cheltui miliône pentru a restrînge înmulţirea. Tóte mijlócele de exterminare aŭ fost întrebuinţate. Cursa, otrava, armele, gazurile deletere, câînî şi altele, aŭ fost puse la contribuţiune fără mare succes. Ajutorul guvernului fiind solicitat, parlamentul din Victoria, din Australia meridională şi din Noua-Galles de sud, aŭ votat deja o sumă de 210,000 lire sterline (5,250,000 leî), pentru distrugerea acestui vrăşmaş, şi alte credite mult maĭ considerabile vor fi necesarie pentru a pune margine acestui devastator animal.

Vr'o 700,000 acrî (280,000 hectare) sunt ruinate cu desĕvêrşire

de iepuri. Mulţime de omeni sunt trimişi in contra iepurilor, şi cantităţi mari de sulfură de carbon sunt întrebuinţate in acest scop.

Consulul general, Spencer, mai spune că această populaţiune de iepuri, a creat o nouă ramură de industrie şi de comerciu. Numai din Victoria s'a exportat in 1882 un număr de 4,929,432 pei de iepure; din Noua Zelanda s'a exportat 9,198,837 pei, aceea ce representă suma totală de 132,000 lire sterline (3,300,000 lei).

Secţiunea forestieră la exposiţia universală din 1889. — Secţiunea forestieră va fi una dintre cele mai bogate, la exposiţia viitóre de la Paris. Comisiunea însărcinată prin decisiunea ministerială din 2 Iuniu trecut, de a studia cestiunile relative la participarea administraţiunei pădurilor la exposiţiunea din 1889, urmedă lucrările sale cu multă activitate. D. H. Gabé, directorul pădurilor, a fost numit membru in comisiunea de control şi finance a exposiţiunei universale din 1889.

Ceva despre pasunatul vitelor în paduri

Mai înainte de a intra în cariera silvică, cestiunea păşunatului mi-se părea ca ori care alta, fără a'mi putea da seama de importanţa ei escepţională.

Acum fiind necontenit prin păduri şi din diverse imprejurări cunoscênd mai multe părţi ale ţériĭ, m'am putut convinge că, principala causă a stăreĭ înapoiate a masivelor nóstre nu este numai delictul sau neîngrijirea, ci mai mult circumstanţe'e economice în care trăim şi cari ne-au silit a sugruma pădurile pentru a trăi, nutrind vitele în păduri.

In adever, ori cine se gândesce puţin, vede că trăim mai mult din produsele nóstre agricole. Lăsând de o parte ênsă modul cum facem agricultură, pot spune numai că, suferim din causa lipseĭ de vite.

Dar,—va ţice un silvicultor,—cu atâtea câte sunt şi s'au prăpădit pădurile, dar când vor fi mai multe...

Ei bine, 'mi voiu da ostenéala a proba, că putem înmulţi vitele şi a le îmbunătăţi, îngrijind în acelaşi timp şi de buna stare a pădurilor nóstre.

Trăim din agricultură şi vom trăi încă mult tot din ea, însă pentru agricultură sunt necesare vitele fără cari nu se póte munci, precum şi pădurile. Acestea din urmă sunt necesare, căci numai gândindu-ne la distrugerea lor ne vine în minte desgolirea cóstelor, inundaţiunile, înaintarea nisipurilor, cari tóte fac imposibilă agricultura.

Avem agricultura ca mijloc de traiu, care pentru a da resultatele cerute are necesitate absolută de vite: aceste vite cer nutriment şi agricultorii noştri cari vedeau pă-şunile lor micşorându-se au fost siliţi a'şi trimite vitele în păduri spre a le hrăni.

Insă veni un timp, când la noi ca şi în tóte părţile se vĕdu, că acest fond, pădurile, trebue îngrijit, căci numai natura singură nu este în stare a'l apăra de ruină. Din diverse cercetări se vĕdu că esistenţa padurilor e strîns legată cu tot mecanismul nostru economic. — Atunci se veni cu o lege în cameră (codul silvic) prin care se luau mai multe mĕsuri spre a pune pădurile la adăpostul ruinii, şi, printre aceste mĕsuri, se trecu şi oprirea păşu-natului.

Articolul însă relativ la păşunat (art. 23), prea laconic, e inaplicabil dupe cum se găsesce în lege, în multe părţi ale ţĕrii: el ar putea deveni o realitate folositóre numai în casul când, căutându-se, s'ar găsi mijlocul de a înlocui nutreţul ce'l luau vitele din padure, singurul ce a mai rămas vitelor în unele părţi.

Se póte lesne cine-va convinge, visitând unele dis-tricte unde populaţia e mai densă, că pe de o parte vitele sunt próste şi insuficiente la numĕr, iar pe de alta că pădurea a rĕmas singurul loc de păşune.

Această stare, de ale cărei urmări suntem nevoiţi a ne îngriji, nu póte continua mult, căci pe fie-care zi reul se măreşte şi prin urmare mijlócele de îndreptare vor costa mai multă munca şi bani.

Pentru un moment, spre a opri mersul reului aşi crede potrivit:

1). a se continua cu ameliorarea pădurilor prin esploa-tări sistematice şi lucrări culturale,

2). a se stărui ca agricultorii sĕ'şi formeze paşuni arti-ficiale, ajutându-i chiar statul prin o uşurare de impozit,

asupra terenurilor ce s'ar cultiva cu lucernă, trifoĭ sau orĭ-ce altă păşune artificială.

Fermin revenind la cele ţise maĭ sus, că art. 23 din codul silvic, e inaplicabil după cum să găsesce aşĭ în lege.

In adevĕr, conform acestuĭ art. intrarea vitelor în pădurĭ de orĭ-ce esenţă şi vĕrstă este cu totul oprită, idee ce nu se pare tocmaĭ favorabilă, avînd în vedere că sunt epocĭ la care vitele ar putea păşuna fără a aduce stricăciunĭ, ba am putea ţice chiar folóse, preparând terenul pentru însĕmânţările naturalĭ.

A. M. Eliescu
Silvicultor.

Pădurile din Indiile Engleze

Domnu Bell, agent forestier din Indiile Englese, coleg cu vechiĭ elevĭ românĭ de la şcóla forestieră din Nancy, trimite camaradilor sĕĭ din România, următórea corespondenţă, pe care o împărtăşim cititorilor : (*)

Necesitatea lemnelor de construcţiunĭ, simţindu-se din ce în ce maĭ multĭ, maĭ cu seamă în Occidentul Europeĭ, unde de cât-va timp nu se póte produce cantitatea suficientă cerinţelor consumaţiuneĭ ; de acea pădurile indiene aĭ devenit centrul de exploatare al englezilor.

In Indiile Engleze, pe distanţe de sute de kilometrĭ, umblând dile întregĭ pe drumurĭ sau maĭ bine ţis *poteci forestiere*, nu poţĭ eşi din imensele pădurĭ virgine, ce oferă un aspect cu totul sĕlbatec, şi pe unde chiar picior de om nu a călcat verĭ-o dată.

In tot parcursul se observă arborĭ sfărâmaţĭ şi căduţĭ la pământ, împovăraţĭ de numĕrul anilor, presentând tóte fasele de putrediciune şi acoperiţĭ cu muşchĭ, licheue variate şi plante parasite în mare număr.

Şi chiar aceste drumurĭ nu sunt decât potecile formate de fiarele sĕlbatice în drumul lor la apa rîurilor de unde beaŭ şi carĭ de alt-fel sunt destul de numeróse.

Acest voiajiŭ nu se póte face decât însoţit de maĭ multĭ indigenĭ aprovisionaţĭ cu arme, corturĭ şi untriment pentru maĭ multe dile.

In Indiile Engleze, sunt treĭ categoriĭ de pădurĭ : *Reservate*, *Protegiate* şi *Comune*.—Aprópe jumătate din pădurĭ sunt de categoria celor *reservate* în carĭ se adiseadă marĭ lucrărĭ sub îngrijirea exclusivă a agentuluĭ local pentru debitarea traverselor de drumurĭ de fer ce sunt

(*) După o corespondenţă adresată d-lui C. I. Ionescu, agent forestier în judeţul Ilfov.

puse în executare, şi cari străbat de a-lungul acestor imense păduri, în scopul de a facilita scoterea materialului lemnos.

Pe lângă acésta lucrare, agentul din localitate mai este însărcinat cu predarea în mod gratuit din pădurile *comune*, a lemnelor necesarii indigenilor, cari sunt cu totul săraci. In aceste locuri imense pădurose, abia se găsesce unu la sută teren cultivat şi arabil.

Esenţele cele mai preţiose cu populează aceste păduri sunt :

Teak (Tectona grandis) una din speciile cele mai remarcabile ale familii Verbenaceelor, arbore ce atinge o înălţime de 20 metri de trunchiu (fut) şi cale o dată chiar 2 metri de diametru, al căruia lemn este cel mai bun şi propriu construcţiunilor navali.

Palmieri în mare cantitate şi de diferite specii :

a) *Palmier Dattier Phoenix dactylifera)* cu foi gigantice.

b) *Palmier-sagou (Metroxylon-Rumphii)* a căruia ţesătură celulară grămădită către centrul tigel, coprinde materii amylacee în mare cantitate şi cărora se dă numele *sagou*.— Această recoltă se face la 7 saŭ 8 ani, atunci când ei încep a'şi desvolta imensa cantitate de flori, căci mai târdiu producţiunea florilor şi a fructelor, face se dispară amidonul

Toţi aceşti palmieri sunt în cele mai multe casuri cultivaţi în *alee* (*jardin*, în localitate) şi cari oferă o umbră forte plăcută şi mult dorită în mijlocul dilei, necesară adăpostirei în contra sórelui arzător.

Adesea se văd arbori în picióre ce aŭ un trunchiu de 30 metri înălţime, fără a presinta vre-un semn de ramuri pe această lungime.

Teak, arborele cel mai preţios, suferă prea mult din causa plantelor grimpante cum, Ederă, Vâsc şi mai cu seamă *figuiers epiphytes*, cari produc multe rădăcini adventive şi înfăşură astfel pe Teak, întocmai ca într'o cutie ; — arborele continuând a cresce se găsesce astfel strâns şi împiedicat în creşcerea sa în acea cutie resistentă ; el, atunci nu întârdiadă a se distruge prin agenţii athmosferici. Acest flagel al arborelui Teak, indienii 'l numesc *Jungles* şi în contra căruia agentul silvic are mult a lupta.

Puterea de înflorire a arborilor este considerabilă ; nimic din Europa nu se póte compara cu frumuseţea arborilor în flóre din Indii. — Sunt flori numeróse şi de tóte culorile : roşii, albastre portocalii, galbene, albe etc. din care causă crăcile sunt aprópe sdrobite sub greutatea lor. Asemenea arbuştii, plantele herbacee, grimpante, sunt dotate de o forte mare profusiune de flori

Insă din fericire pentru arbori, pasările consumă multe flori, înainte de perioda fructelor, fără cari n'ar mai remâne de sigur, o singură crăcă nestrămată ; — şi pentru acest motiv s'aŭ dat agenţilor locali o putere discreţionară de a nu permite nimenui venătórea, mai cu seamă în pădurile *rescreate*.

Aceste păduri sunt magnific representate asemenea, prin flori curióse şi de tótă frumuseţea, odorante şi de mărimea capului şi cu o formă analógă tulipelor ; — altele sunt mari-roşii, lungi mai bine de 10 centimetri şi cari aparţin familii Papilionaceelor.

Insectele, *Coleoptere* încă apar în tótă splendórea lor şi cu formele cele mai variate în luna lui Iunie, când începe sesonul ploilor continue.

Ca animale sălbatice, în pădurile indiene sunt: *Tigrul* (Regele pădurilor), *Panterе. Tauri, Vaci sălbatice, Porci mistreți* etc. Asemenea se găsesc în abundență *Samburus* (mari cerbi), *Chitalus* (cerbi mai mici decât Samburul de o culóre gălbenă cu puncte albe). *Antilopi* și *Căprióre* de diferite feluri.

Păseri ca *Becațe, Rațe sălbatice, Potârnichi* etc.

RESUMATUL ȘEDINTELOR ADUNAREI GENERALE

a Societății „Progresul Silvic."

În ḑilele de 28, 29 și 30 Decembre 1886. s'a ținut adunarea generală a Societății *Progresul Silvic*, la care s'ă luat parte cei mai mulți silvicultori din țeară și mai multe alte persóne sau un numer de peste 60 membri, și anume: D-nii I Kalinderu, C. F. Robescu, C. Olănescu, Ar. Eustatiu, C Orășcu, G. Statescu, I. P. Chihnia, N. R Danilescu, C. Panaitescu, I. Eleuterescu, Baron B. Bellu, St. Hepites, P. S. Antonescu-Remusiu, S. Radianu, Candale, M. Petrescu, Oncanu, Petraru, Papiniann, Vlădescu, M. Mihailescu, I. Stefanescu-Chirțoi, C. I. Ionescu, Em. Dumitrescu, D. Klein, V. Popescu, M. Miesnnescu, P. Dumitrescu, G. Popescu, Mărculescu, M. Rădulescu, Nicolau, L Fortunatu, Corodeanu, Em. Mihalescu, N. D. Ștefanescu, Luchian, Golgoteanu, Săftoiu, Al. Teodorescu, I Apostolescu, Serățianu, Antonescu-Vernucula, Romano, Angelin, Dumbravă, Gr. Ionescu, N. Manolescu, V. Nichita, Lazurian, Stoian, Cratero, G. Tanasescu, T. Dumitrescu, Haritonovici, Vladoianu, Cociu, D. Z. Ionescu, G. Dumitrescu, Stefanescu-Frasin, V. Busuioc și alți.

Ședința de la 28 Decembre.

Ședința se deschide sub presedința D-lui Ion Kalinderu, la ora 8 ½ seara

D. I. Kalinderu rógă pe D. Robescu a primi presidența adunării, de ore-ce Domnu-sa e și președintele activ al Societății.

D *C. F. Robescu* primind președința ien cuventul la deschiderea adunării. D-sa mulțumește mai 'nt'ăi D-lui Kalinderu de onórea ce i-a făcut lăsându-i președința. În urmă vorbesce despre rolul silviculturei în țeară, arătând în acelaș timp că, presența membrilor la adunare, este un indiciu de comunitate de ideĭ, de confraternitate; acea ce este de do it pentru propășirea silviculturei nóstre. Tot începutul, zice D-sa, este greu, dar cu muncă și stăruință vom ajunge la scopul dorit. Termină arătând importința cestiunilor propuse de Comitet spre discuțiunea adunăreĭ.

D. *G. Statescu* arată activitatea și lucrările Societății. D-sa

spune cum s'a constituit Societatea și cum s'au stabilit statutele de către o comisiune specială, aprobându-se în urmă de adunarea convocată la început. Afară de membrii fondatori, s'au recunoscut ca membri toți cei cari au făcut cerere, sau cari au plătit taxa ori cotisațiu, de ore ce acesta plată însemnează ca și o cerere de înscriere. Intre mijlócele de a lucra, statutele prevĕdend și dare de avise sau opiniuni, D-sa spune că cele trei chestiuni propuse de Comitet în desbaterea adunărei generale, respund tocmai acelor prescripțiuni din statute. In urmă D sa spune că apariținnea organului Societăței este un alt act, de realisarea cărnia Comitetul s'a silit indată ce mijlócele au permis.

D. *Em. Dumitrescu* vorbesce în privința unei noue alegeri a membrilor Comitetului.

D. *Antonescu-Remuși* susține că nu ar fi drept a se face o nouă alegere în Comitet, în locul D-lor Elenterescu și Popovici.

D. *I. Kalinderu* combate cu statutele idea D-lui Antonescu.

D. *Antonescu. R.* discută chestiunea propunerilor de la ordinea ţilei, cari trebuesc presentate cu 20 de ţile inainte de ţinerea adunărei. D-sa ţice că ar avea a mai propune și alte chestiuni sciințifice privitóre la păduri, cum de esemplu asupra convenţiunei cu Rusia, asupra expertiselor d'a se recunósce membrii de tribunal, asupra unor amenajamente cum este al pădurei Morunglavu. Asemenea D-sa constată că corpul silvic nu este considerat, de óre ce nu vede decoraţiuni pe la membrii acestui corp.

D. *Robescu* respunde că în ori ce adunare trebue se existe o ordine în discuţiuni, că chestiunile propuse trebuesc mai dinainte studiate.

D. *Kalinderu* discută art. 27 din Statute, cu care respunde D-lui Antonescu. D-sa spune că sunt deja destule chestiunile puse la ordinea ţilei.

D *Baron B. Belu* vorbesce în privința celor doui membri vacanți din Comitet.

Se urmează ordinea ţilei, lasându-se la urmă alegerea celor doui membri.

D. *Cădere*, Secretarul-Comptabil al Societăței, face espunerea situaţiunei financiare, arĕtând că s'a incasat de la infiinţarea Societăței (1 Aprilie 1886) și până astă-ţi (28 Decembre 1886) 1485 lei și s'a cheltuit lei 309 bani 20, remănând în casă 1175 lei 80 bani. D sa spune că în cheltueli s'a avut în vedere cea mai extremă economie.

D. *Marin Petrescu* propune o comisiune de trei membri spre a verifica socotelile, și a'și da raportul a doua-ţi.

S'au ales D-nii Marin Petrescu, V. Nichita și Demetrescu.

Prima chestiune din ordinea de ţi, *asupra stabilirei unei nomenclaturi de termeni silvici* este pusă în desbaterea adunărei.

D. *Statescu* arată importanţa unei asemenea nomenclaturi, spre a putea tóta lumea se vorbească în aceași limbă, în chestiunile de

silvicultură. D-sa spune că înainte de a procede la lucrări technice, înainte de a ne hotărî se facem ce-va, trebue se ne înțelegem asupra termenilor de adoptat, spre a nu se face confusiuni. Actualmente în lucrări de amenajeri mulți întrebuințează pentru acelaș lucru diferiți termeni, acea ce face a nu se avea noțiunea esactă de acel lucru. O asemenea lucrare însă, ca nomenclatura silvică, trebuind se remâe pentru tot d'auna, urmeaza a se face cu multă seriositate și cu multă chibsuință. Pentru aceste motive, D-sa propune a se alege o comisiune de ori cât de mulți membri, aleși din tóte condițiile, adică și mai bătrâni cu cunoscințe de termeni românesci și mai tineri cu cunoscințe de termeni străini, cari împreună se colaboreze la vocabularul silvic. Acest proiect de vocabular se se trimeată apoi la toți silvicultorii din țeară spre a'și însemna fie care observațiunile, și în urmă, împreună cu aceste observațiuni se se stabilească proiectul definitiv, care se se presinte spre aprobare viitorei adunări generale.

D. *Antonescu-R.* vorbesce pentru formarea unei asemenea comisiuni.

D. *D. Klein* dice că ar fi nemerit se se intervie și la Academia nóstră, unde sunt bărbați versați în literatură și în terminologia română, cu cari în acord se se stabilească și nomenclatura silvică.

D. *I. Nichita* propune ca pentru formarea unui dicționar de termeni silvici românesci se se numească o comisiune de 10 membri, repartisați în tótă țeara după regiuni, adică trei pentru Moldova, trei pentru Muntenia, trei pentru Oltenia și unul pentru Dobrogea. Această comisiune se supună lucrarea în urmă Comitetului central de administrație spre a o recapitula și presenta la viitórea adunare generală.

D. *D. Papinian* propune a se alege o comisiune de 5 membri cu reședința în Capitală, spre a se putea strânge și lucra împreună acel vocabular; după acea se'l publice cu toți agenții se ia cunoscință și se se discute la adunarea generală viitore.

D. *M. Petrescu* cere asemenea o comisiune centrală care se adune elementele de afară, și coordonând aceste elemente se le supună la discuțiunea viitórei adunări generale.

D. *Robescu* resumă cele vorbite, aretând că sunt trei opiniuni. Asemenea că discuțiunea este asupra numerului de membri în comisiune și asupra modului de procedare a acestei comisiuni.

D. *L. Fortunatu* susține instituirea unei comisiuni centrale.

D. *Baron B. Bdu* cere a se stabili ordinea în discuțiune și se se voteză cine sunt pentru 10 membri și cine pentru 5 membri.

D. *G. Statescu* susține ca comisiunea se fie centrală, adecă din București și de un numer mai mare de 5.

D. *I. C. Elenterescu* este de opiniune a se însărcina Comitetul de redacție, a redacta și publica costionarul, a'l distribui la agenți și un delegat se presinte resultatul adunărei generale.

D. *Kalinderu* propune ca comisiunea se fie compusă din un nu-

mer de membri intermediar celor propuse, adecă se fie între 5 şi 10 şi a nume de 7 membri.

Cu soluţiune a chestiunei discutate, să pune la vot şi se admite propunerea următóre:

Pentru determinarea unei nomenclature silvice, să ca institui în Bucuresci pe lângă biroul central, o comisiune de şeapte membri, care să facă un formular de chestiuni, pe care se'l trimeată la tóte persónele cu cunoscinţe silvice, şi cari ţinând seama de observaţiunile primite să elaboreze un proiect de terminologie, pe care 'l va supune viitórei adunări generale

(Semnaţi) *M. Petrescu T. Petrariu, G. Statescu.*

Adusă de D. Preşedinde I. Kalinderu:

Consiliul va avea dreptul să înlocuescă pe acei membri, cari ar fi împedecaţi la împlinirea misiunei de mai sus.

Se procede la alegerea celor 7 membri, cari se intre în comisiunea pentru fac rea nomenclaturei silvice, şi se aleg:

D nii *B Pizone*
N. R. Dumitrescu
G. Statescu
T. C. Munteanu
Antonescu-Remusiu
M. Petrescu
T. Petrariu.

Şedinţa de la 29 Decembre.

Şedinţa se deschide la o'u 9 s ara, sub preşedinţa D-lui *C. F. Robescu.*

D. *Ion P. Chihaia*, citesce resumatul şedinţei precedente cu alegerea comisiunei de şeapte membri, pentru prepararea proectului de nomenclatură a termenilor silvici Acest proect se va presenta viitórei adunări generale spre aprobare.

D *M. Micşunescu*, face o propunere în basa art 10 din Statute, prin care cere a se proclama preşedinte de onóre al Societăţei. D. P. S. Aurelian, fo t ministru, senator şi vechiu profesor şi director al scólelor de agricultură şi silvicultură de la Pantelimon şi Ferestreu.

D. *Antonescu-Remusiu*, ţice că această propunere e de prisos, având deja patru preşedinţi onorifici în destul de capabili. D. Aurelian fiind mai mult agricultor, a lucrat mult în ramura agriculturei, însă pentru silvicultură nu vede tot ast fel. Pentru aceste cuvinte D. Antonescu declară că nu va da votul seu pentru D. Aurelian.

D. *Preşedinte C. F. Robescu*, ţice a se lăsa această chestiune la urmă, şi a se continua cu desbaterile chestiunilor puse la ordinea ţilei. D-sa citesce însă mai întâiu două telegrame trimise de domnii silvicultori, Pretorian din Isnecea şi Tănăsescu din Balşin, prin cari arăt regretele de a nu putea lua parte la adunare.

Ordinea ţilei urmează.

D. *G. Statescu*, din comitetul de administraţie, ca unul care a colaborat la fixarea celor trei chestiuni p se în desbaterea adunărei, ţice că societatea, conform statutelor sale, póte da avise séu opiniuni autorităţilor în drept, sub formă de desiderate, cari opiniuni ar putea sluji la constituirea séu modificarea legilor nóstre silvice.

Chestiunea a doua, adecă acea, *de a se cerceta dacă e loc a se asimila inginerul forestier în ce privesce dreptul de amenajare a padurilor supuse regimului silvic, cu inginerul hotarnic în ce privesce lucrările de hotărnicie; precum şi dacă e loc a se recunósce inginerului forestier acelaşi dreptu ca inginerului hotarnic în materie de hotărnicit*, fiind o chestiune ardinte atât pentru silvicultori cât şi pentru păduri, se póte desbate în adunare, luându-se o resoluţie ca un desiderat, şi putându-se apoi înainta locurilor competinte, de către Comitetul de administraţie, spre a fi luată în seamă la viitorele legiferaţiuni. Chestiunea doua coprinde două idei: asimilarea inginerului forestier cu cel hotarnic în materiă de amenajeri, şi recunóscerea unor drepturi de hotărnicie inginerului forestier.

D-sa spune că, după art. 4 din C. S., nu se póte face un amenajament de cât de o comisiune de trei agenţi direcţi ai statului. Acest articol fiind prea restrictiv, resultă mai multe inconvenienţă. Mai întâi agenţii direcţi sunt puţin numeroşi chiar pentru pădurile statului şi ale stabilimentelor publice, cari păduri trec peste cifra de un milion hectare. Pe lângă acestea ensă sunt şi pădurile particulare supuse regimului silvic cari trebuesc amenajate. Ei bine, tóte aceste păduri nu se vor putea amenaja, cu restricţiunea art. 4 de óre ce agenţii direcţi ai Statului abia pot face lucrările de administraţie sau de poliţie silvică. Legea silvica ne obligă a amenaja tóte pădurile supuse regimului silvic, această obligaţiune este necesară pentru conservarea pădurilor şi pentru influenţa lor asupra agriculturei sau asupra climei, dar nu se póte realisa, căci ne lipsesc atât agenţi direcţi, cari mai nu şi alte greutăţi, cât şi alţi silvicultori liberi, cari nu pot lucra după acelaşi articol. Dacă se va face amenajamente, prin dispositiunea legală, acele amenajamente pot fi precipitate şi prin urmare insuficiente, din causa lipsei membrilor din comisiunile de amenajare, cari aŭ alte lucrări. Acésta fiind o pagubă generală economică, e pagubă societăţei.

Din acestea se vede necesitatea de a se modifica art. 4 din C. S.

Pentru aceasta credem, — ţice D. Statescu, — că inginerîa silvică ar fi bine se fie o profesiune liberă, după cum este şi inginerîa hotarnică. Să se formeze cu alte vorbe un corp de ingineri forestieri, recunoscuţi de minister şi trecuţi în un tablou, cari să póta face amenajamente la pădurile supuse regimului silvic. Asupra condiţiunilor ce trebue să împlinească acei ingineri forestieri recunoscuţi, e bine să nu discutăm, căci aceste condiţii ar intra

în regulamentul ministerului în care nu ne putem amesteca. Póte că ministerul va cere nisce garanţii de capacitate, un atestat, un concurs ori o vechime; acésta însă nu ne ocupă acum. Să nu intrăm în asemenea detalii, se discutăm chestiunea din punt de vedere al folosului general, dacă e bine ca ingineria silvică să fie o profesiune liberă. Ei bine credem că e folositor a se forma un corp de ingineri forestieri recunoscuţi, unde să se adreseze un particular spre a avea amenajamentul impus pe drept de lege, dar împedecat de art. 4. Avantagiele ce ar urma din libera practicare a ingineriei silvice, ar fi: posibilitatea de a se amenaja mult mai repede, conform cerinţelor legei, pădurile supuse regimului silvic, şi asigurarea unui debuşeu fecund meseriei silvice. Aceste două avantagii duc, de sigur, la conservarea şi îmbunătăţirea pădurilor nóstre, care dorinţă a trebuit să aibă legiuitorii nostri. Scóla nóstră de silvicultură atât de necesară, va avea un viitor asigurat prin largeţa art. 4, căci se ştie, că o scólă ori cât de folositóre ar fi, remâne sterilă dacă nu asigură elevilor un debuşeu.

Atâta, dice D. Statescu, a gândit Comitetul, propunênd această chestiune în desbaterea D-lor silvicultori, specială în această materie. Dacă o asemenea soluţie, în urma desbaterilor ómenilor cu experienţă cari se găsesc de faţă, s'ar găsi utilă, atunci să se facă un desiderat al adunării în această privinţă, însărcinând comitetul a'l aduce la cunoscinţa autorităţilor în drept a se avea în vedere la modificarea Codului Silvic

In privinţa celei d'a doua idei din chestiunea a doua, adecă dacă este bine *a se da dreptul şi inginerului forestier a face hotărnicii*, D-sa este de părerea că actualmente s'ar putea face aceasta. Spre a dovedi, D-sa spune că înainte, când nu erau scoli speciale în astă privinţă, şi când ori cine care făcea puţină practică pe lângă un inginer se credea capabil, negreşit că s'a pus cu garanţie un concurs. Acest concurs astă-zi este o simplă formalitate, şi ori cine 'l póte trece. Ar fi de prisos dar a'l mai cere unui inginer silvic care a învetat la scólă şi drept şi topografie: ar fi demn a se recunósce d'a dreptul această calitate, luând în seamă că avem astă zi scoli speciale mai complecte. Unui inginer silvic, dându-i-se dreptul a face amenajamente, după ce va fi recunoscut şi trecut în tabloul anumit, găsindu-se cu alte vorbe capabil a face aceste lucrări mai serióse, se înţelege de sine că el va cunósce şi ingineria propriu disă. Mai înainte de a face amenajament trebue să ştie a mesura pădurea, a o împărţi şi a o pune în plan.

D. *Mărculescu* în urma explicaţiilor date de D. Stătescu, D-sa crede că agentului silvic 'i sunt determinate deja atribuţiunile. Intru cât privesce părţile de la câmp, D-sa dice că ar fi nedrept a se smulge altor ingineri un drept recunoscut. De acea trebue să se arate dacă inginerului forestier să-i-se dea dreptul de hotarnic numai la păduri în genere sau şi la moşii. Trebue a ne lumina, dice D-sa, şi a nu da loc la neînţelegeri între noi şi alţi

Intru cât privesce partea privitóre la amenajarea pădurilor, aceasta e o chestiune în care nu póte adunarea să intre, fiind deja stabilită prin o lege. Desideratele nu au valóre în faţa legilor

D. *Statescu* în adevĕr că trebue să ne supunem legilor, or cât de dure ar fi ele. Cu tóte acestea, noĭ prin desideratele nóstre putem da o lumină ministerului, astfel ca, în caz de modificare a legeĭ, să pótă servi aceste desiderate ca un ghid legiuitorului. Cine altfel de cât silvicultorii înşiş̆i póte contribui mai cu folos la îmbunătăţirea legilor, în chestiunile cari 'i privesc. Se vorbesce că Codul Silvic ar trebui modificat, şi ministerul ar fi dispus la aceasta, ei bine, cine să-şi dea o părere mai justă în astă privinţă de cât noi? Ministerul aşteaptă de la noi lămuriri. Dacă dar adunarea crede bine a semna o asemenea dispositiune, n'are de cât să facă un proces verbal, în care să-şi exprime dorinţa de a se modifica în cutare sens Codul Silvic, pentru cutare motive. Asemenea dorinţe aduse la cunoscinţa celor în drept, se fim siguri că vor fi ascultate. În privinţa hotărniciilor, este încă o chestiune de discutat, fie care 'şi va arĕta părerea.

D. *Preşedinte Robescu*, facend un resumat al chestiuneĭ, în privinţa art. 4 din Codul Silvic, dice că forestierul eşind din scólă saŭ venind în ţeră, să depue un examen profesional ca în ori ce meserie. Dacă o soluţiune se va lua de adunare în astă privinţă, am face, dice D-sa, ca chiar ministerul să ne adopteze ideile nóstre. În privinţa părţiĭ cu hotărniciia, D-sa dice că, făcendu-se un amenajament, să se facă şi hotărnicia pădureĭ, ca statul să nu mai aibă daraverĭ.

D. *Chihaia*, dice că nu are nevoe a întreba pe D-nii silvicultori din adunare dacă doresc să aibă dreptul pentru amenajarea pădurilor particulare; aceasta să înţelege. Ceea ce trebue să căutăm, dice D-sa, sunt argumentele puternice şi convingătóre, de a face şi pe alţi să vadă trebuinţa modificareĭ art. 4. Noi am putea urma în astă privinţă desbaterile din Senat, cari nu sunt loc cu ocasia votăreĭ Codului Silvic. După ce D. Chihaia citesce discursul D-luĭ General Manu rostit în Senat cu acea ocasiune dice că chiar D. Manu, chiar Senatul, ne a pus pe drum a justifica că pădurile particulare trebuesc amenajate de proprietarii lor. Senatul a prevĕzut că amenajarea pădurilor particulare trebue făcută de ingineri silvici particulari. Dar unde sunt aceĭ forestieri particulari? Dacă trebue să se crecdă forestierul liber. Toţi în genere dorim să fim liberi. Când venim din streinătate saŭ eşim din scólile ţereĭ, să găsim un teren liber de a ne exercita profesiunea. D. General Manu ne a deschis dramul mai dinainte. În privinţa celeĭ a doua părţi din chestiunea doua, D-sa nu are nimic de dis

D. *Nuhita*. D. Statescu dice că noi nu putem discuta aceste chestiuni de cât în mod deliberativ. Noi toemai suntem ceĭ cari simţim necesitatea şi cari putem să dăm explicaţiuni legiuitorului. Astfel D. Preşedinte a spus ca să se dea un examen de ingine-

rie forestieră; dar noi cei cari n'am făcut nisce studii strălucite, ci am depus deja un examen la intrarea nostră în serviciu? Noi, dice D-sa, trebue să fim scutiţi de acel examen, staginl de 4 ani să ne scutească de exemplu de examenul cerut.

D. *Chihoia* Terana D-lui Nichita nu e fondată. Un agent care a făcut amenajament statului, nu va putea face şi la particulari? Negreşit da, căci alt fel ar fi ridicol.

D. *Eustatiu* cere scuse de a se amesteca în discuţiune, cnsă acesta o face fiind vorba de lege. D-sa dice că espresiunea de *profesiune liberă* este vagă, căci nimenea nu pôte impedeca pe un forestier a'şi exercita profesiunea. Inginerul forestier e liber, cnsă trebue tocmai a pune o limită exerciţiului profesiuneï sale. D-sa dice că un orî ce inginer póte fi hotarnic, căci aci e vorba de chestiunea proprietăţei şi deci se cere şi o garanţie judecatorească, o garanţie de drept, pentru ca omul să nu fie espus a inducerei în erôre. Măsurile luate pentru a fi cine-va hotarnic, sunt nisce măsuri preservative. Asimilarea inginerului forestier cu cel hotarnic în materie de hotărnicie, e o chestiune fôrte importantă. E fôrte bine a se cunósce limitele unor pădurî şi fixarea lor pe teren în mod sigur. D-sa înţelege că lucrarea silvică ar fi espusă a se derauja, dacă inginerul forestier n'are dreptul de hotarnic. Dar nu trebue să mergem cu ideea de asemănare aşa departe. Ştim chestiunile ce nasc din fixarea hotarelor între proprietari, ştim că o proprietate valorează dublu dacă e delimitată, ca un'a ce 'şi are hotărnicia făcută. Inginerul hotarnic are o putere fôrte mare: ca om technic şi ca om de drept saŭ judecător: el citează pe părţi: face procese verbale; el jócă un rol fôrte important. De aceea legiuitorul a îngrădit acea profesiune de atâtea garanţii. Un inginer hotarnic mai trebue se aibă cunoscinţe de literatura veche etc. Inginerul forestier are destule cunoscinţe teoretice, dar hotărnicia cere multe lucrurî practice. D. Eustatiu, ar fi de idee, pentru aceste cuvinte, a nu se da inginerului forestier atâta putere

Art. 4 din Codul Silvic, asemenea prescrie ôre cari garanţii în fac rea amenajamentelor, pentru ca nu cel antâi venit se pôtă face aceste lucrări. Articolul 6 din acelaşi Cod cnsă dice că pădurile supuse regimului silvic să fie amenajate în 15 ani, dar legea nu s'a gândit la insuficienţa agenţilor silvici Noi trebue dar să propunem modificarea şi extinderea acelui articol. Prin urmare trebue să se modifice acel art. ca nu numai agenţii silvici aï statului să facă amenajamente, dar şi forestierii cari vor satisface unor condiţiuni. D-sa deci găsesce că e bine a se extinde art. 4, şi a se prescrie condiţiuni pentru a putea cine-va fi inginer forestier. Condiţiunile sunt diferite: saŭ examene saŭ presentarea unei diplome de la scóla forestieră din Nancy, saŭ de la scóla specială de silvicultură din Bucuresci etc.

In definitiv, D. Eustatiu, consimte la modificarea art. 4 din

Codul Silvic în ce privesce amenajările: e de părere a se pune ore cari condițiuni de practicarea acestei profesiuni, fie examene, fie diplome de scóle speciale, fie un stagiu; în ce privesce însă asimilarea inginerului forestier cu cel hotarnic în materie de hotarnicie, nu e de părere a se admite.

D. *C. I. Ionescu*, vede că D. Eustatiu nu voesce a se asimila forestierul cu inginerul hotarnic, pentru motivele espuse de D sa. Cu tóte acestea se scie cunoscințele ce posedă un inginer forestier. El póte obține titlul de inginer hotarnic fórte ușor. În forestierie însă ni se presintă mici lucrări, în cari avem ocasie și suntem ținuți a cunósce tóte acele lucrări atribuite unui hotarnic. Pentru ce nu ar face aceste lucrări forestierul și ar preferi se sacrifice un amenajament? Chiar la Gura-Motrului D. Ionescu a avut ocasiune a scóte din amenajament o porțiune în litigiu, și a ascepta până se va hotărnici de un hotarnic.

D. *Chihaia*, dice că mai înainte nu aveu nimic de vorbit în a doua parte a chestiunei ce este la ordinea dilei, din causă că nu voiu a lăsa câmpul privegheterei de la păduri spre a se amestecă în ciorilo de la câmp; în urma celor dise de D. Eustatiu însă, amorul propriu ridicându-se, nu mai póte tăcea. În adevĕr, dice D. Chihaia, D. Eustatiu a făcut din inginerul hotarnic actual un om erudit. Ei bine, recrutarea inginerului hotarnic în mare parte s'a făcut dintre omeni adesea fórte limitați, cum se vĕd multe esemple. În fie care zi se vede dându-se dreptul multor persóne chiar fără cunoștințe suficiente. Inginerii distinși sunt atât de numeroși, în cât îi poți numĕra pe degete; restul, sunt recrutați din trecut, printre cismarii polonezi, omeni cu două clase primare, foștii isprăvnicei cari nu purtat lanțul altor inginerii. Acestia sunt savanții D-lui Eustatiu? Acești omeni sunt superiori inginerilor silvici, cari ați tóte cunoscințele în sciința agrimensurei, plus sciința dreptului privitóre la hotărnicii? Așă fi înțeles, dice D. Chihaia, se vorbescă așt-fel, și se contesto capacitat a silvicultorilor în materie de hotărnicii, un inginer hotarnic, de temă se nu se deschidă o nouă prăvălie alături de a D-lor spre a face concurență, dar pe D. Eustatiu nu. (Aplause).

D. *Ionescu-R.*, dice că pe lângă modificarea art. 4 din C. S. și pe lângă asimilarea inginerului forestier cu cel hotarnic, mai e o altă chestiune, și a nume aceea, de a se aduce la cunoscința ministerului, că se lase și pe silvicultori a lucra după cererea tribunalelor. Ar trebui ca Societatea se intervie la minister, spre a se permite a se face numai delegațiunile.

La 1876, dice D-sa, când a venit aici D. Pouquet de la Grye, l'a rugat a trece în memoriul seu, ca forestierii se fie și hotarnicii. D-sa susține această idee. Astă-zi însă numĕrul agenți'or silvici este restrins și lucrările sunt multe, de aceea D-sa dorește ca hotărnicia se fie un lucru secundar, și silvicultura se fie lucrul principal. Statul póte se-'și întrebuințeze hotarnicii seu pentru

lucrările sale. E bine să ne ţinem mai mult în cercul silviculturei nóstre. Pentru recrutarea inginerilor forestieri cu tóte acestea, ar trebui să se facă tab'ouri, în cari toţi agenţii silvici actuali, să fie recunoscuţi ca hotarnici şi ca forestieri. Pe viitor, ar trebui ca pe lângă un titlu, să se depună şi un esamen prealabil. (Se suspendă şedinţa pentru cinci minute).

D. *Kalinderu* luând de basă experienţa, dice că chiar la Domeniul Coróneĭ, să dă planul făcut de un topograf unui silvicultor, spre a face amenajamentul. Statul nu face tot astfel, căci forestierul face şi planul. D-sa spune că s'a vĕdut casuri când un vecin vine şi reclamă o porţiune din pădurea deja amenajată. astfel că se pr judecă o lucrare deja făcută. De acea, dice D-sa, este bine ca comisiunile de amenajament să se facă din agenţi şi particulari, dar în acelaşi timp să fie şi ingineri hotarnici. Această chestiune n'ar prejudeca organisarea cea mai bună a unei comisiuni.

Fiind mai multe propuneri la biron ca soluţiunĭ ale chestiunei a doua pusă în desbatere, D preşedinte Robescu, cere numirea unei comisiuni de cinci membri, cari se studieze tóte propunerile şi să formeze un'a intermediară, care să se pună în şedinţa de a doua-zi la aprobarea adunăreĭ. Această cerere a D-luĭ Preşedinte se admite de adunare.

Se proc de la alegerea membrilor care să formeze această comisiune şi se votează D-niĭ *C. Orescu*, *M. Petrescu*, *Antonescu Rosnovanu*, *I. P. Chihaia* şi *G. Vlădescu*.

(Ultima şedinţă va fi la 30 Decembre, va urma în numerul viitor).

CRONECA LUNARA

S'a decretat amenajamentul pădureĭ Pupezenii din comuna Aliexieni, judeţul Ialomiţa, proprietatea bisericeĭ S-la Vineri din Bucuresci. Regimul este un crâng simplu, cu o revoluţie de 20 ani şi cu posibilitatea pe întindere.

Bilete de drum de fer, cu preţul redus, pentru toţi d-ni silvicultori din ţara, primindu-se de la direcţia drumurilor de fer prea târziu, cu părere de rĕu nu s'aŭ mai putut trimite destinatorilor. D-ni silvicultori însă, cari aŭ venit la adunare, aŭ beneficiat de aceste bilete la întórcere.

La viitórea adunare, se va îngriji mai din vreme pentru procurarea biletelor.

D. P. S. Aurelian, fost ministru, senator şi profesor la scóla de agricultură şi silvicultură de la Feréstreu, a fost ales de adunarea generală, preşedinte de onóre al societăţei nóstre. D. M. Rămniceanu, vechiu silvicultor, şi d. St. Hepites, directorul institutului meteorologic, au fost aleşi membri onorifici.

D. Barou B. Belu, mare proprietar de păduri şi membru la societatea nóstră, a oferit in folosul casei societăţei suma de 250 lei.

Cu ultimele incasări făcute de D. secretar-comptabil, fondul existent al societăţei se urcă la 1500 lei.

S'au ales membri in comitetul de administraţie al societăţei nóstre, d. Marin Petrescu şeful circonscripţiei silvice de Bucuresci şi d. Demetru Papinianu şeful biroului amenajerilor din minister, in locul d-lor Eleuterescu şi Popovici, cari prin transferarea d-lor din Bucuresci se consideră ca demisionaţi.

Spre sciinţa antreprenorilor de lemne

Se publică spre sciinţa generală că la usina statului de lângă gara Butoeşti (judeţul Mehedinţi) se află de vendare o cantitate insemnată de lemne de lucru, de esenţă stejar, confecţionate in anii 1884, 1885 şi 1886 din pădurea Gura-Motrului şi Albuleşti.

A se adresa la d. director al exploatărei cu reşedinţa la usină, care póte vinde acest material prin bună invoială după un tarif stabilit.

Lemne de rotărie se vend cu următórele preţuri în Bucuresci:

Spiţe mari de stejar, 14 lei suta; iar mici de frasin 8 1-1 suta. Obezi de trei dimensii de fag şi carpin, 40- 20 lei suta.

Osii de carpin 120 lei suta en gros, şi 150 lei en detail.

Preţurile curente ale lemnelor în centrul Bucureşti

I. Lemne de construcţiuni

Natura lemnului	Dimensiunea şi Fasonul	Preţul
Brad de Braşov	Tinichele, scânduri şi duşumele	cu groş. 52 lei m. c.
		cu def., 55 lei m. c
Brad de Bacău	Şipci, cuuci, căpriori, scânduri, tinichele şi duşumele de ori-ce dimensiuni	cu gr. 40 şi m. c.
		cu def. 45 lei m. c.
	Grinzi de la 7 m. lungime în sus	cu gr. şi def. 50 lei m. c.
Brad de Muscel	Scânduri, tinichele şi duşumele	cu gr. 47 lei m. c
		cu def. 50 lei „
Brad de Prahova	Tinichele şi duşumele	cu gr. 47 lei
		cu def. 50 lei „ „
Brad de Cernăuţi	Şipci, cuuci, căpriori, grinzi, scânduri, duşumele de ori-ce dimensiuni	cu gr. 50 lei „
		cu def. 53 lei „ „
Brad de Olt	Scânduri, tinichele, şipci, cuuci, căpriori etc	cu gr. 46 lei „ „
		cu def. 48 lei „ „
		cu gr. 45 lei „ „
Molift de Bacău	Duşumele, scânduri, cuuci	cu def. 50 lei „ „
		cu gr. 50 lei „ „
Molift de Cernăuţi	Idem Idem	cu def. 55 lei „ „
		cu gr. 60 lei „ „
Pin de Bacău	Idem Idem	cu def. 70 lei „ „
		cu gr. 100 lei „ „
Stejar scaiţos (gorun)	Scânduri, grinzi.	cu def. 120 lei „ „
	Bârne de diferite dimensiuni	cu g. 10 l.—320 l. suta
		cu d. 50 l.—350 l. suta
Stejar pedunculat (stejar)	Grinzăre de dimensiune mică	cu gr. 50 lei m. c.
		cu def. 55 lei m. c.
	Grinzăre de dimensiune mare	cu gr. 70 lei m. c.
		cu def. 75 lei m. c.
	Scânduri	cu gr. 65 lei m. c.
		cu def. 75 lei m. c.
Fag	Lemne rotunde mici (3 m. lung., 8—10 c. m. diam. pentru căpăţâni de roate	cu gr. 60 lei suta
		cu def. 70 lei suta
	Lemne rotunde mijlocii (3 m. 50 lung., 12—15 c. m. diam.	cu gr. 150 lei suta
		cu def. 200 lei suta
	Lemne rotunde mari (4 m—6 m. lung. şi 20—30 c. m. diam.)	cu gr. 600 lei suta
		cu def. 700 lei suta
Frasin	Tolopane traverse de 2 m. 25 lung., 25—30 c. m. lat., şi 10—12 c. m. gros	cu gr. 600 lei suta
		cu def. 700 lei suta
	Idem de 2 m. lung., 15—20 c. m. lat., şi 8—10 c. m. gros	cu gr. 250 lei suta
		cu def. 100 lei suta

II. Lemne de foc

Tufă	Lemne subţiri	40 lei stânjenul
Fag	Lemne de dimensiuni variabile	10 lei „
Salcie şi Plop	Lemne de dimensiuni variabile	35 lei „

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Decembre [illegible] st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — 1 — 31 metri

BUCUREȘCI — 1 — 92 metri

ROMAN — 1 = 180 metri

SINAIA 1 = 860 metri

F.

REVISTA PADURILOR
N° 4.

CUM TREBUESC CONSIDERATE PĂDURILE?

Ori-ce ramură de producțiune, constitue un factor la desvoltarea economică a unei țeri. Când o asemenea ramură însă, formează o specialitate națională, atunci ea constitue un factor pricipal, care nici într'un cas nu trebue neglijat.

Pădurile la noi, din tote punctele de privire, formează fondul cel mai prețios, și prin urmare interesul ce trebue să le purtăm ar fi un interes legitim, corespundetor aspirațiunilor nóstre de a ne ridica economiceşte.

Sciința silvică, care e mai nouă relativ cu alte sciințe, făcênd progrese mari în alte țeri, a pătrunsu în timpurile din urmă și la noi, însă ea n'a putut a se manifesta încă, în practica pădurească ce trebue să întreprindem. Importanța pădurilor la noi nu este înțeleasă de tótă lumea, de toți proprietarii, și din această causă, fondul de care vorbim, n'a fost mai de loc considerat înainte, și acum e considerat în genere fórte puțin. Pădurile sunt socotite în mare parte și acum, ca nisce moșii de un interes mult mai mărginit. Transformarea lor totală și în timpul cel mai scurt, în parale, fără nici o preocupațiune de viitor, este ideea mai tutulor proprietarilor particulari. Legea însă, care se face și pentru viitorime, a interdis asemenea apucături și a pus garanții în exploatarea pădurilor.

Trecem cu vederea că chiar cu această lege în vigóre, s'a constatat astă-vară despăduriri sau devastări, în pădurile particulare din munții Muscelului; acea ce vrem să susținem însă, este că, pentru ca legea să devie o realitate, trebue să ne hotărîm a o aplica pe o scară mai întinsă. Trebue să începem exploatațiuni sistematice cari dau și venituri mai mari, și cari asigură în acelaș timp pentru viitor un fond exploatabil și cu avantagii multiple. Ne trebue lemne nu numai pentru foc, ne trebue și pentru industrie, cu condițiune ca masivul să existe necontenit. Și când vorbim de aceste păduri, ne gândim mai mult la pădurile Statului, cari constituesc cel mai mare fond național, și prin care se póte aduce cele mai mari servicii societății, în present ca și în viitor.

Pădurile statului trebuesc considerate ca nisce fonduri naționale, aparținênd tutulor generațiunilor, după cum este și proprietarul. Ele trebuesc prin urmare tot-d'auna să remână în formă de masive.

Pentru a justifica aces ea n'avem trebuință a desvolta influența bine-făcétóre a pădurilor; în locurile competinte, credem a fi cunoscute serviciile generale ale masivelor. In scurt ele sunt: menținerea temperaturei în equilibru corectând prin aceasta clima extremă; menținerea sorgintelor și regularea regimului apelor; conservarea solului pe côste și garantarea în mod fericit a acțiunei apelor de scurgere; combaterea erosiunilor, torenților și inundațiunilor; îmbunătățirea solului și în fine efectul bine-făcétor asupra salubrității publice. Pe lângă acestea apoi, se adaogă și serviciile directe ale pădurilor pentru industrie și cosumațiunea publică.

Pădurile dar ast-fel privite, și în special pădurile Statului, trebuesc conservate și ameliorate prin exploatațiunile cari se vor face. Guvernul, de a cărui bună-voință nu ne îndoim, trebue a administra pădurile ca o proprietate a națiunii, luând venitul sub titlu de usufruct. Aici, după cum am dis

și altă dată, pe lângă venit, este cestiunea de conservațiunea pădurilor, de cultura lor, care nu se póte întreprinde de cât de stat, singurul bogat mai mare. Statul are tot-d'auna mijlócele indispensabile a administra și ameliora. În România mai mult de cât ori unde, pădurile constitucsc o proprietate națională, un domeniŭ de utilitate publică pe care numaĭ statul este capabil a'l menține. În această privință, repetăm acea ce am dis acum doui anĭ: Statul fiind un proprietar perpetuŭ, se va gândi nu numaĭ pentru această generațiune, el este angajat a asigura tot-d'auna o producțiune facilă pentru țeară, și el va estrage în acelaș timp un venit proporțional, pentru ca pădurea să fie tot-d'auna un element de ameliorațiune pentru ori-ce producțiune în general. Dacă pădurile nu vor fi protejate prin un scut puternic, ele se vor degrada, și cu atât maĭ lesne cu cât pedicele de reconstituire sunt maĭ numeróse pe de o parte, și cu cât pe de altă parte drumul ruineĭ e maĭ ușor de urmat. Principiul cel maĭ elementar de economie politică învederează că, o țeară trebue a păstra bogățiile sale și a le ameliora chiar cu prețul celor maĭ marĭ sacrificie, în loc de a se da tributară streinătățiĭ cu care comerciul póte fi închis prin evenimente neașteptate.

Economiile ce s'ar face la noĭ, în această privință, nu pot fi economiĭ, ci adevărate perderĭ. Să luăm exemplele tutulor țărilor, și vom vedea că maĭ tóte aŭ procedat ast-fel, și maĭ tóte astă-dĭ căștigă înțelept și însutit, având garantată în acelaș timp și siguranța viitorului pădurilor lor.

Pentru aceste cuvinte, insistăm înaintea guvernuluĭ a ne da mijlóce de a începe să lucrăm conform cu legea și cu interesele țăreĭ. Avem convingerea că cu personalul silvic de care dispunem, și care e doritor a face silvicultură, vom putea întreprinde lucrărĭ sistematice în pădurĭ pe o scară mult maĭ întinsă, cu cheltueli destul de potrivite pentru bugetul țăreĭ, și cu folóse fórte marĭ.

Nu suntem nerecunoscĕtorĭ; recunóscem óre-care mişcare în silvicultura nóstră, dar cu tóte acestea, în raport cu starea şi puterile de care dispunem, stăm mult îndărăt.

Guvernul şi în speciel Ministerul domeniilor, care a stăruit în atâtea cestiunĭ economice pentru a ridica şi a înflori ţĕra nóstră, credem, ne place să credem, că nu va mai lăsa cestiunea pădurilor amânată.

G. Stătescu

O ochire asupra delictelor silvice comise în pădurile statului.

Atenţiunea ce de la un timp încoce se dă pădurilor nóstre, atât în domeniul public cât şi cel privat, ne îndeamnă a vorbi în câteva linii despre un alt mijloc destructiv al arborilor, şi anume despre delictele silvice. Prin codul silvic, astă-dĭ în vigore, s'a căutat cu óre-care dispoziţiunĭ — de şi nu tocmaĭ complecte — a se pune o stavilă devastaţiunilor carĭ bântuia pădurea, acest important avut naţional. Taerile ilicite carĭ s'au petrecut cu tóte acestea pe socotcala pădurilor, fiind încă multe la numĕr, suntem datorĭ a le esamina cu atenţiunea care meritĕ. Resumăm pentru aceasta în următorul tablou synoptic, mersul delictelor comise specialmente în pădurile statului pe un period de şase anĭ:

Anii	Nr.	În ţĕrĭ				În stabilimentul de ocn				În insule				Total general	
		Despăgubirĭ		Amende		Despăgubirĭ		Amende		Despăg.		Amende			
		Lei	b.	Lei	b.	Lei	b.	Lei	b.	Lei	b.	Lei	b.	Lei	b.
1881	1397	. .		. .		. .		. .		. .		. .		170,430	23
1882	1438	. .		. .		. .		. .		. .		. .		367,047	60
1883	1951	. .		. .		. .		. .		. .		. .		264,842	16
1884	1934	449,676	87	426,900	41	28,336	32	72,481	71	1623	40	3876		668,898	21
1885	2066	382,752	97	711,139	18	13,764	62	56,811	50	238	90	1366		916,067	20
1886	2188	202,270	49	683,189	89	12,278	51	13,671	8	3881	66	1384	85	946,316	68

Observându-se acest tablou — întocmit după registrele ţinute în secţiunea pădurilor din Ministerul domeniilor — se póte vedea, că în anii 1881, 1882, 1883, s'a comis un numĕr de 4,786 delicte, representând o sumă de lei 802.319 b. 97, (despăgubirea civilă

după tariful anexat la codul silvic, plus amenda conform art. 19 din citatul codice: iar în anii 1884, 1885 şi 1886 s'au comis 6208 delicte, specificate pe categorii, toate însumând lei 2,530,342 b. 01, adică valórea despăgubirei şi amendei. Din acestea resultă, că în cei dintâi trei ani delictele s'au urmat pe o scară mai mică de cât în cei trei din urmă. Cari au fost motivele că ele în loc să diminueze au sporit într'un mod aşa de simţitor? — Aceasta provine de acolo, că legea silvică pusă în aplicaţiune în anul 1881, de şi destul de severă pentru represiunea delictelor, nu'a avut încă timpul de a'şi putea produce efectul asupra populaţiunilor rurale, deprinse dintrecut a considera pădurile aprópe ca nisce bunuri ale lor, şi din cari la ori-ce trebuinţă căutau a se folosi fără temere de pedeapsă. În parte se mai datoreadă şi indulgenţei justiţiei care a căutat a mai îndulci severitatea legei prin interpretarea ei în favorul delicuenţilor, acordând în unele casuri numai despăgubirea nu şi amenda şi vice versa, cum şi prin aquitări pronunciate, mai ales când actele de constatare nu erau temeinic formulate. Acestea au putut da loc la încurajarea chiar şi a celor *timiţi* de a repeta asemenea fapte şi a'şi face împreună cu cei *îndrăsneţi* aprópe o meserie la decimarea pădurilor statului.

Tot odată s'a mai observat, că pe lângă causele mai sus arătate, cari au contribuit la sporirea delictelor silvice, se mai poate enumera şi aceea că procesele intentate delicuenţilor, chiar după acte bine dresate, nu sunt tot-deauna susţinute cu îngrijire înaintea instanţelor judiciare, şi ce este mai mult, în unele casuri, statul nici nu este representat în susţinerea pretenţiunilor sale civile. Din acestea decurge, că delicuenţii sunt achitaţi de multe ori, şi prin urmare sunt încurajaţi de a comite nouă delicte.

Afară de acestea, statul cu tote sacrificiele ce face astă-dî, totuşi nu este în măsură de a avea asigurată *o bună pază* la unele din pădurile sale, în raport cu întinderea lor.

De la sporirea *relativă* a personalului technic al esploatărilor care exercită şi controlul asupra poliţiei pădurare, se remarcă ore-cum, că actualmente cu tolă insuficienţa numărului de guarzi-pădurari şi chiar de guarzi-generali, delictele ce se comit sunt constatate mai bine, pe când în trecut multe rămâneau neobservate.

Daca mijlocele nóstre bugetare ne ar permite o organisare a serviciului forestier ca în Francia,— după cum ar fi de dorit de óre-ce statul posedă mai aceiaşi întindere pădurosă, — atunci am putea ajunge nu numai a conserva aceea ce avem, dar şi a ex-

ploata în mod raţional şi la timp tote pădurile cari reclamă imperios a fi exploatate. Am putea ajunge la o exploatare sistematică atât din puntul de vedere al regenerăreĭ lor, fiind ajunse la maximunu de crescere, cât şi din puntul de vedere economic mărindu-se astfel venitul statuluĭ şi pentru acestă ramură de producţiune, care astă-dĭ nu raportéză nicĭa ce ar putea produce.

Afară de delictele propriŭ dise, provenite din tăieri de arborĭ în mod fraudulos, pădurile statuluĭ mai sunt bântuite pe o scară destul de întinsă de păşunea vitelor, carĭ se introduc într'ensele, prin contravenire la art. 23 din codul silvic. Acestea, după constatările făcute de agenţiĭ forestierĭ, s'au înscris în tabloŭ pentru cei trei ani din urmă cu sume destul de însemnate (valorea prejudiciilor causate plus amenţile prevĕdute de codice) urmând din diversele categorii de vite ce aŭ fost găsite în pădure la facerea constatăreĭ.

Continuarea acesteĭ rele deprinderĭ a satenului de a'şĭ băga vitele la păşune în pădure, chiar cu risicul amendeĭ, făcând mult rĕŭ pădurilor mai ales celor tinere, se atribue în mare parte unuĭ vechiŭ obiceiŭ moştenit din tată în fiu, slabelor mijlóce de pază la care eraŭ lăsate pădurile, şi rapacităţeĭ arendatorilor de moşiĭ carĭ căutaŭ a trage din tote, cele mai mariĭ beneficiĭ posibile şi în timpul cel mai scurt. În unele localităţĭ aceste rele deprinderĭ sunt resultatele lipseĭ de islasuri propriŭ dise şi insuficienţeĭ livedzilor naturale de fineaţă, în raport cu numĕrul vitelor din localitate.

Acestă din urmă cestiune angajasă pentru viitor la crearea de livedzĭ artificiale pe moşiile statului, — spre a se cruţa pădurile sale de acest flagelŭ, ce pe nesimţite duce la o ruină sigură. Acest remediŭ se pote cu înlesnire aplica, în deosebi pădurilor de la moşiile de campie, la carĭ trebuinţa se resimte mai mult, introducându-se în contractele de arendare o condiţiune specială pentru crearea de livedzĭ artificiale trebuitore exploatăreĭ moşieĭ. Acestea se pot face fără mariĭ sacrificiĭ, când se va alege, afară de trifoiŭ şi alte plante furagere, cum este luzerna, care are o durată de 5 — 6 la 8 anĭ, şi care cu simpla îngrijire de a fi grăpate în fie-care an, primă-vara, mai cu semă în ultimiĭ anĭ, pot fi cosite de 2 — 3 orĭ în cursul vereĭ.

În ce se atinge de incendiĭ, delictele se vĕd înscrise în tabloŭ cu o sumă mai micĭă, în raport cu cele-alte sume, graţie dispositiunilor solulariĭ ale legeĭ, care a contribuit la diminuarea lor.

Terminând trebue să spunem, că codicele silvic în vigore fiind pe cale de a se modifica în unele din dispositiunile sale fundamen-

lale, cum este şi aceea privitore la delictele silvice, vom ajunge pote a umplea lacunele rămase de la votarea lor din 1881. Să sperăm că cu ameliorările ce se vor introduce la revisuirea acestuĭ codice, se vor completa şi mai multe alte lacune strecurate la întocmirea lor, spre a putea da rode mai salutarie pentru asigurarea în viitor a pădurilor nostre.

M. MICHAILESCU

Sub-inspector silvic cl. I. pens. pădure

Cauzele şi remediul inundărilor şi degradărilor din Basinul Prahovei.

Sub titlul: *Cercetarea causelor şi remediului inundărilor şi degradărilor din Basinul superior al Prahovei* (1), a apărut dilele trecute o importantă lucrare din pana unuia din silvicultorii noştri cei mai cunoscuţi. 'Mi propun a face o dare de seamă, forte succintă de conţinutul acestuĭ volum în octavo, de 215 pagini, cu charta Basinului Prahovei şi 22 figuri în text.

In 1882, o dată cu crearea noului ministeriu al algriculturei comerciului, industriei şi domeniilor, d-lu Ion Câmpineanu, căruia autorul dedică această lucrare, a v'dut importanţa ce are, din tote punctele de vedere, pentru ţa a nostră, ingrijirea şi exploatarea sistematică a pădurilor şi a hotărît să deschidă în doua unica scolă de agricultură şi silvicultură de la Feresteu; lăsând scola de la Feresteu ca scolă curat de agricultură şi înfiinţând o alta pentru studiul special al silviculturei. Studii preliminarii ale unuia din cei mai învăţaţi silvicultori francesi, adus în ţară, a fixat basele acestei scoli, în urma cărora, corpurile legiuitore au votat cu entusiasm crearea unei *Scóle speciale de silvicultură* care a şi început a funcţiona în luna Noembre anul 1883. Cursurile acestei scoli erau de doi ani, şi în fie-care an se făceau 6 luni cursuri teorelice, iar 6 luni lucrări practice pe teren (2). In anul 1885 a finit cursurile

(1) Studiu făcut cu ajutorul elevilor promoţiunei II a scólei speciale de silvicultură de *P. S. Antonescu-Remuş*, inginer şi profesor de economie silvică.

(2) Profesorii acestei scóle erau: D-nii C. Olănescu şi St. Hepites, de matematici aplicate; St. Michailescu şi G. Stătescu, de sciinţele naturale; P. S. Antonescu-Remuş şi N. G. Popovici de economia silvică; S. Radianu de agricultură şi economie politică; I. Socolescu de construcţiuni şi desemn.; A. Eustaţiu de drept; Grigorescu de comptabilitate.

prima promoţiune de 22 elevi şi anul trecut a doua promoţiune de 19 elevi. Aceşti elevi sunt astă-dĭ, mai toţi, agenţi silvici de ai statului şi suntem convinşi că nu sunt dintre cei mai slabi. In cei doi ani de studiu aŭ veḑut atât de multe lucruri şi lucrări, în cât avem convingerea că nu se vor opri numai la dosa de cunoscinţe ce un om capătă pe băncile scoleĭ si că vor înmerge mai departe.

Lucrarea ce avem dinaintea nostră este un esemplu din felul lucrărilor ce aceşti elevi ereaŭ obligaţi de a face. Die ereaŭ, pentru că acestă scólă, din nenorocire, a fost desfiinţată. Volumul în chestiune coprinde studiul făcut de d-lu Remuş, profesor de economia silvică, cu ajutorul elevilor promoţiuneĭ II a scoleĭ de silvicultură. (1)

Intr'o prefaţă de 10 pagini, autorul—după ce stabilesce adevĕrul necontestat că suntem datori să păstrăm moştenirea, sa o transmitem, decă nu mai bine de cum am dobândit'o cel puţin în aceiaşĭ stare—, ne arată că la noi inundaţiunile în unele văĭ produc o adăverată calamitate şi conchide că nu este dânsul cel d'ântâĭ care susţine că menţinerea vegetaţiuneĭ şi în special a vegetaţiuneĭ marĭ, a pădurilor, este singura care influenţedă asupra cădereĭ şi scurgereĭ regulată a apelor şi a moderaţiuneĭ inundaţiunilor. Inginerĭ, chiar şi din cei mai eminenţi, recunosc raportul ce esistă între pădure şi inundaţiune, care raport nesocotit, produce efecte desastrose. Aduce apoĭ în sprijinul teseĭ sale ideile mai multor învĕţaţi: Fabre, Le Creulx, Al. Surell, L. Hun, Scipion Gras, A. Mathieu, L. Marchand, M. C. de Bastelica, E. Cezanne etc. etc.

Intr'o introducere de 11 paginĭ, autorul pentru a studia mijlocele cele mai nemerite pentru a opri inundaţiunile ce se produc, arată că trebue mai întâiŭ să se cunoscă: a) causele care fac ca ele să se producă, b) epocele în care de ordinar se arată, şi c) locurile unde sunt mai vătămătore.

Printre causele care produc inundaţiunile, autorul studiedă succesiv, căderea repede şi de o dată a ploilor, schimbarea subită a temperaturei, păşunatul continuu şi fără limită şi în fine impermeabilitatea terenului.

In cea ce privesce epocele în care se produc de ordinar inundaţiunile, d-nu Remuş arată că pentru valea Prahoveĭ, de care domniu sa se ocupă esclusiv, acestea se întâmplă în lunele Maiŭ, Iunie, Octombre şi Noembre. Vorbind mai departe de acelaşĭ lucru sub tit-

(1) Cu elevii promoţiunei I, Domnul Antonescu Remuş a lucrat: Regulatorul de esploatare al pădurei Ujugúla.

tul *studiuri preparatorii*, autorul ne spune, cu mare dreptate, că un element indispensabil pentru a întreprinde o lucrare seriósă în contra stingerei inundaţiunilor, este cunóscerea datelor hydrografice ale bassinului principal al văei, şi să plânge că acestea ne lipsesc cu totul, de óre ce ne lipsesc datele meteorologice, ne lipsesc epocele şi cantităţile de ploe, nu cunóscem volumul de apă ce cade anual în localitate şi prin urmare nu scim nici maximum nici minimum volumului de apă cu care am fi chemaţi să luptăm.

Este dar indispensabil, dice cu forte multă dreptate şi prevedere autorul nostru, ca serviciile interesate, mai cu semă direcţia căilor ferate să ia dispositiuni ca să dobândescă pentru viitor asemenea date, să se înfiinţeze trei staţiuni de observaţiuni meteorologice la Predeal, Sinaia şi la Câmpina, de unde să se potă la trebuinţă culege cunoscinţele necesare şi indispensabile unor asemenea întreprinderi.

Vom adăogu la acestea că trei staţiuni udometrice pe valea Prahovei ni se par cu totul insuficiente. In conferinţa ce am făcut dilele trecute la societatea geografică, am arătat marea importanţă a staţiunilor udometrice şi conchideam la mărirea numĕrului lor. Astă-dî sunt în ţară 20 de staţiuni udometrice înfiinţate de serviciul meteorologic: numĕrul acesta este însă cu totul nesuficient. Serviciul meteorologic a înfiinţat la Sinaia o staţiune meteorologică de al doilea ordin care funcţionează de la mijlocul anului trecut.

Autorul tratează în fine în al treilea punct al introducerei sale de acele locuri de pe valea Prahovei, unde inundaţiunile sunt mai vătămătóre, şi pentru acesta studiază pe rând mâncăturile şi depunerile la gura afluenţilor.

După acéstă introducere, restul lucrărei şi cel mai voluminos este împărţit în trei părţi şi un memoriu.

In prima parte care merge de la pagina 31 până la pagina 84, se tratează de *lucrările propuse a se face*, unde se vorbesce succesiv de *lucrări mórte* şi de *lucrări vii*. In categoria celor d'ântâiu intră, dice autorul, tóte lucrările care, chiar din nascere, de la inceput, sunt supuse ruinei, ce cu timpul se pot strica, pot dispare dacă omul nu caută a le îngriji de aprope, a le face din nou la trebuinţă; în numĕrul acestora intră tote lucrările de ţidăriu, de gărduire cu lemne, de drenagiu. Printre lucrările de ţidărie se tratédă succesiv: a) baragiŭ de piétră uscată fără var, b) baragiŭ mixt, c) baragiŭ de ţid cu var hidraulic, d) de prăguşuri şi aşternuturi în faţa baragelor de petre, e) despre epiuri saŭ apărări, f)

barage de consolidare saŭ diguri de susţinere, g) şanţuri de scurgere saŭ drenagiuri.

Intr'un al doilea articol — vorbesce despre *lucrări de lemn* unde găsim tratându-se: a) barage transversale de lemne (garduri), b) baragiuri de trunchiuri de lemn, c) barage de legături de nuele, d) garduri sistem Jenny, e) grămădiri de crăci pe hogele cele mici; in fine se tratédă despre lucrările de făcut pe cóstele affluenţilor.

Pentru fie-care din aceste feluri de lucrări, d-nu Remuş după ce arată modul cum trebue construite, dând la trebuinţă, diferite esplicaţiuni şi figuri, arată şi costul lor pe unitate de măsură făcând pe cât este posibil evaluarea preţurilor.

In categoria a doua a lucrărilor propuse a se face, autorul vorbeşte despre *lucrări rĕ* adică de acele care cu timpul să desvolte-se immulţesc şi fiind a se perpetua: de acelea pe care omul nu mai este chemat a le face din noŭ şi de care îngrijeşte mai cu seamă natura.

Capitolul II al părţii ântêiu coprinzend 21 de pagini, se ocupa numaĭ cu acest fel de lucrări: împăduriri, înerbări, brăzdări şi bulaciri.

Pentru a indica esenţele ce trebuesc întrebuinţate, autorul nostru împarte in două zone partea basinului unde pote cresce vegetaţiunea pădurescă: zona care merge până la altitudinea de 800 metri in care predomină esenţele foióse, şi a doua zonă care merge de la 800 in sus până la 1800, unde inceledă vegetaţiunea pădurească. Pentru împădurire, d-l Remuş propune arbori şi arbuşti.

Printre arborii pentru zona inferiorĕ întâlnim: salcâmul, frasinul, ulmul, arţarul, plopul, pinul de Austria, paltenul, castanul, stejarul, aninul albicios şi teiul; iar printre arbuştii propuşi pentru acesta zonă găsim: dracila, cadina albă şi drobul negricios.

Pentru zona superiorĕ autorul propune arborii următori: *bradul, molidul, melezul* (chimul, pinul, zada) pe care autorul 'i considerĕ ca fiind cea mai bună esenţă pentru reîmpădurire de ore-ce nu refusă nici un teren de cât cel apos, şi se ridică până la regiunea cea mai inaltă a vegetaţiuneĭ pădurescĕ in ţara nostră: nu reclamă nici un adăpost contra arşiţei soreluĭ şi gerurile cele mari ca şi furtunele nu'l supără. In fine şi *jneapnul* pote fi intrebuinţat in părţile superiore ale munţilor noştri unde autorul a observat păcuri mari de un fel de pin ce semănă cu pinul silvestru, dar care 'şi târasce pe pământ trunchiul său până chiar la 10 metri de la locul rădăcinei, apoi se inalţă către cer, cel mult 4 metri,

după cum vînturile din culmele pe care vieţuesc sunt mai violente sau mai domole.

Pentru aceste zone se pot întrebuinţa pentru împădurire şi următori arbuşti: jneapărele, tisa şi drobişor.

După împădurire se tratează despre ierbări, pentru care autorul indică următorele specii: fierea pămîntului, ovăzul, păişul, unghia găiei, sudorea calului, coada şoricelului, podbal, iarba cânelui, iarba roşie, pipiriga, golomaţiu, viţelar, piru, ovăz dulce, mărgica, sesleria, meiul, iarba ranei, sparghela, păpădia.

În fine găsim câte-cari amănunte asupra *brăzdării*, fie pentru împădurire fie pentru păşunat, precum şi asupra bătăriei.

Acest din urmă subiect închee partea întâi a tratatului ce analisăm.

Partea a doua a lucrărei ce avem dinaintea ochilor se ocupă cu *studiul bazinului văei Prahova*; ea cuprinde partea cea mai însemnată a volumului, 102 pagini de la 87 la 189. Dacă conţinutul părţilor ce am analisat pînă acum se pote aplica, cu câte-cari modificări la o vale ori şi care analogă cu valea Prahovei, conţinutul acestei părţi este propriu văei Prahova, şi formează astfel originalitatea lucrărei de care ne ocupăm. Cel care scrie aceste rînduri a făcut mai multe călătorii şi studii pe valea Prahovei, se declară însă incompetent, atât de mare este diversitatea localităţilor să judece din cabinet, daca descrierile date sunt conforme cu realitatea sau dacă lucrările propuse pot fi aplicabile şi mai ales dacă ar putea da folóse reale. Acestea nu s'ar putea verifica decât de o comisiune sau ingineri care ar visita cu cartea în mână diversele localităţi şi ar studia mijlocele propuse spre remediare. Nu ne îndoim un singur moment de sinceritatea indicărilor coprinse în acestă parte a lucrărei, şi circonstanţele în care ea s'a făcut sunt pentru noi o garanţie şi mai mare de seriositatea studiului întreprins. Suntem siguri ca mare parte din lucrările indicate se pot utilisa, şi în tot casul geograful va găsi o descripţiune amănunţită a acestei frumóse şi importante văi.

Acesta a doua parte a volumului coprinde două capitole intitulate: a). *Limitele unde se produc stricăciuni* şi b). *Afluenţii riului Prahova.*

În capitolul întâi se tratéză despre descrierea albiei Prahova între valea Azuga şi valea Bella indicându-se succesiv despre scoborîşul şi materialele aduse, despre înălţimea şi cantitatea de apă, apoi se arată starea cóstelor albiei Prahova unde se tratéză în deo-

sebĭ cóstele d'a drepta albiei Prahova şi cóstele d'a stânga ei. Din citirea celor 24 de paginĭ unde se face descripţiunea albiei Prahova, se vede că ea a fost cutreerată pas cu pas şi că numerose notiţe s'aŭ luat la faţa locului. Nenorocirea este că lipsesc tocmaĭ elementul indispensabil pentru studiul înecăciunilor, lipsesc aproape tóte datele ce ar servi la determinarea maĭ mult saŭ maĭ puţin precisă a debitului. Nicĭ o-dată, dupe câte scim, nu s'a mĕsurat cantitatea de apă ce cade din plóe în acésta importantă vale.

In capitolul al doilea se tratedă, dupe cum am mai spus, despre *afluenţii rîului Prahova* vorbindu-se maĭ întêiu despre afluenţii d'a drépta albiei, şi apoĭ despre cei d'a stânga sa. Domnul Remuş ne spune că în studiul afluenţilor a luat ca punt de plecare gura văĭ Azuga, căci numaĭ de aci în jos se presintă până astă-dĭ locurĭ ce causeză inundaţiunĭ şi asupra cărora trebue îndreptată atenţiunea ómenilor de sciinţă. Afluenţii care, pe acéstă parte până acum nu produc nicĭ o stricăciune sunt, plecând de sus în jos: valea Cerbului, valea Albă, valea Radului, valea Seaca, valea Urlaţi, valea Peleşului, apoĭ, valea Căşarieĭ şi valea Iancului cari străbat oraşul Sinaieĭ şi în fine ceva maĭ la vale Sgorbura.

Afluenţii Prahoveĭ vălămătorĭ studiaţi pe cósta dreptă sunt: afluentul Furnica, Isvorul, valea Largă, valea Seciu, Bradetul, valea Măgarului şi Obiala.

Intrând apoĭ în studiul afluenţilor d'a stânga albiei rîului, autorul ne spune că partea stângă a Prahoveĭ de la slemnele ce formeză limita de unde încep a se cobori apele în vale, fiind mult maĭ depărtate de talvegul ei, de cât partea dreptă, acesta face ca volumul de apă ce cade pe partea stângă să fie mult maĭ mare de cât în în partea din faţă. Slemnele acestor părţi sunt maĭ tóte fără păduri şi păşunea este, câte o-dată, dusă peste limita posibilităţeĭ; cóstele afluenţilor chiar sunt mult maĭ golage de cât de cea altă parte.

Populaţia dupe valea Doftana şi mulţimea păşunei a făcut ca cóstele acestor părţi, să fie mult maĭ stricate, ca să se vadă maĭ multe mâncăturĭ, să se ocasioneze maĭ dese surpăturĭ. Dacă adăogăm la cele de mai sus, dice autorul nostru, şi exploatările de padurĭ pe un picior mai desvoltat şi maĭ fără ordine de cât în partea opusă, o să înţelegem de ce afluenţii acestor părţi sunt maĭ vălămătorĭ, de ce ei, maĭ toţi, aduc în vale materiĭ pe care le depun şi care face mult rĕu şoselĭ şi căeĭ ferate.

Domnul Antonescu-Remuş studiadă apoĭ cu minuţiositate următorele afluente de pe cósta stângă a Prahoveĭ: afluentele Azuga,

valea Rea, valea Cânelui, valea Gagului, afluentele Bogdana, valea Merului sau Vârtejul, valea Fruntea lui Vasile sau valea Şipote, afluentele Crăţiele, afluentele Concin, Năparul, valea Florinului, afluentele Cernica şi în fine afluentele Bătrâioara.

Terminând cu descripţiunea afluenţilor, pentru care a indicat în parte lucrările de esecutat şi costul lor pentru oprirea răului ce aduc înecurile din valea Prahovei, autorul însemnează costul tutulor acestor lucrări din care estragem următorele cifre.

Cheltuelile ce se vor face la lucrările pe costele Prahovei	21709.40
Idem pentru afluenţii d'a dreptа	54683,69
Idem „ „ d'a stânga	299611,13
Total lei .	376004,22

Acesta numai pentru porţiunea coprinsă între Azuga şi Comarnic.

La această sumă trebue să se adauge şi despăgubirile ce vor trebui date proprietarilor pentru terenurile asupra cărora se vor face lucrările de artă, fie din cele vii, fie din cele morte, cum barage, reîmpăduriri, înierbări etc., şi cari despăgubiri se pot evalua la 20.000 lei anualmente.

Adaugând în fine la această plată personalul necesar pentru conducerea lucrărilor precum şi pentru întreţinerea lor în curs de 5 ani, autorul găsesce că costul tutulor lucrărilor de ajutare a acestei porţiuni s'ar urca la 576.000 lei, cari împărţiţi în 5 ani ar da o cheltuiala anuală de 115.200 lei.

Studiul întreprins de domnul Antonescu-Remuş şi resultatele la care ajunge ni se par demne de a fi luate în seriosă consideraţiune, mai ales când scim că, din causa inundaţiunilor văi Prahova, se cheltuesc în fie-care an sume relativ însemnate pentru apărările şoselelor din acea vale. Din parte-ne suntem convinşi că, cu studii amănunţite şi cu lucrări esecutate pe basa unui plan general sistematic, se va putea negreşit ajunge, dacă nu la stârpirea rêului, cel puţin la micşorarea sa.

Pe de altă parte, după cum însuşi autorul dice, încercarea ce dorim a se face în esecutarea lucrărilor propuse pentru oprirea înecurilor din valea Prahova, nu este o inovaţiune, saŭ o născocire fantastică a autorului, este din contră o copie a aplicărilor efectuate în Franţa unde rêuşita lor a făcut admiraţiunea comisiunilor însărcinate cu cercetarea lor, comisiuni atât francese cât şi austriace şi italiene.

Partea a treia a interesantei lucrări ce analisăm se ocupă cu *măsurile legislative și administrative*; acéstă parte coprinde 37 pagini. Aci găsim mai întâiŭ un proect de lege cu expunerea sa de motive pentru *protecțiunea ferei prin regimul apelor*; acéstă lucrare legislativă, alcătuită de tenărul și cunoscutul nostru jurisconsult d-l A. Eustațiu, declară ca depersdinte de domeniul public, apa Prahova și afluenții sei, apoi formédă o comisiune a *serviciului apelor și pădurilor* care va avea să lucredze pe lângă ministeriul domeniilor.

Intr'un al doilea capitol al acestei părți lucrat de d. Mihăilescu unul din elevii desființatei școli de silvicultura, se face *studiul legislațiunilor forestiere comparate*. Găsim aci analisate legile care sunt în vigore în Italia, Francia, Prusia (lucrată de d. A Eustațiu), Elveția, Francia și Ungaria.

In fine volumul se termină cu cunoscutul memoriu al învețatului *Becquerel* din academia de sciințe din Paris, asupra influenței pădurilor.

Am urmat pas cu pas pe d-l Antonescu-Remuș în cele 245 pagini ale volumului ce am studiat și am căutat dinadins se reproducem chiar expresiunile sale. Multe sunt lucrurile folositore ce am găsit coprinse într'ensele și ne facem o deosibită plăcere a-l felicita pentru stăruința ce a pus pentru a aduce în discuțiune și în studiu una din chestiunile de căpetenie ale economiei ferei nostre. Scim bine că mulți sunt autorii, cari înaintea d-lui Antonescu au arătat, în tratate clasice, mijlócele ce trebuesc întrebuințate pentru stărpirea rĕului produs prin inundațiuni de felul celor de pe valea Prahovei; scim că nu este un singur inginer saŭ silvicultor care să nu fi studiat în școlă chiar acéstă chestiune; am simțit totuși o mare plăcere vĕdând aceste principii aplicate la una din importantele nóstre văi. Și sub acest punt de vedere cartea autorului nostru va putea servi de călăuză tinerilor noștri inginer și silvicultori, cari ar putea să se însărcinedze cu studiul celor alte văi principale: a Jiului, a Oltului, a Argeșului, a Buzĕului, a Bistriței etc.

Meritul d-lui Antonescu-Remuș este necontestat prin aceia că caută, prin lucrarea sa, să pue în evidență avantagele ce am avea dacă am stărpi inundațiunile pe aceste văi pe care le am putea întrebuința în folosul transporturilor facile și eftine.

Materia de care ne ocupăm dice autorul, este cu totul nouĕ pentru țara nóstră și fenomendele ce'i dau nascere nu aŭ fost până în cei din urmă ani puse în evidență, ele se repetau la epoce de-

pîrîiate şi desastrele ce causau atunci, de şi înspăimîntau lumea, dar o-dată ce reul trecea, leacul parea a veni încetul cu încetul şi nimeni nu a mai cugetat să studieze de aprope causele care le a produs şi remediul ce reclamau. Acum însă inundaţiunile se repetă mai des, reul a devenit mai pipelnic, pagubele mai mari şi mai simţite, deci a sta cu mâncle încrucişate, să adăstăm ca până astă-dî, ar fi o crimă.

Este bine, conchide cu multă dreptate, d-l Antonescu-Remuş, să se facă şi la noi o cercare, şi mai bine ar fi încă, ca o comisiune să fie însărcinată, cum a făcut Austria şi Italia, ca să meargă şi studieze în faţa locului în Alpi şi Pyrinei, lucrările efectuate, pe care austriacii acum au început a le aplica în Tyrol.

Vom conchide şi noi întrebând, cu d-l Antonescu-Remuş, de ce să nu imităm în bine, tot aşa de lesne cum ne am deprins a vedea adesea imitând în reu?

Stefan Hepites

Membru onorar al societăţei „Progresul Silvic"

COMUNICATIUNI SI FAPTE DIVERSE

Articolele cari se trimet redacţiunei şi cari se găsesc bune a se publica, vor avea loc negreşit în paginele Revistei. Din causa spaciului prea mărginit însă, se vor publica pe rând, după cum au fost primite, şi prin urmare se se ştie pentru cazul când s'ar întîmpla apariţiunea acestor articole în Revista.

Notăm încă, spre sciinţa amicilor noştri colaboratori, că manuscrisele pe o singură pagină, presintă mai multă comoditate la culesul literilor.

Silvicultura în Ungaria.—In anul trecut a apărut la Buda-Pesta un uvragiu al d-lui A. de Bedö, director general de păduri în Ungaria, care espune starea economică şi comercială a pădurilor în statul unguresc.

Iată ore cari notiţe din acéstă publicaţiune:

Din suprafaţa totală a regatului, 15.957,587 arpente adică 9,183,591 hectare sunt acoperite de păduri. (*) Din acestea 7,650,980 hectare

(*) Un arpent prefăcut 0,5751 hectare.

se găsesc în Ungaria şi 1.532,611 în Croaţia-Sclavonia. După cadastru se atribue pădurilor un venit net de 9,712,000 florini, adecă de 24,280,000 lei.

Silvicultorii unguri, pe lângă solicitudinea ce pun la cultura şi esploatarea pădurilor, se dau şi la alte lucrări sciinţifice. 42 de staţiuni meteorologice, înregistrează regulat variaţiunile de temperatură, de presiune atmosforică etc., coordonând aceste observaţiuni la institutul central din Buda-Pesta. 3 scóle de silvicultură şi anume, una la Selmeczbánya formează agenţii forestieri ai statului, şi alte două la Kirulyhalom şi la Vadorzevdö prepară guardii forestieri. Pe lângă acestea esistă o societate forestieră liberă, cu scop de a favorisa espansiunea silviculturei, care a făcut cele mai mari progrese.

In special despre această societate, găsim în *Revue de Eaux et Forêts* o relaţiune recentă, din care însemnăm cele următóre:

Societatea forestieră ungară a ţinut la 12 Decembre anul trecut adunarea sa generală anuală, care este a două-decea de la fundarea ei. Adunarea s'a ţinut în palatul societăţei, sub presedinţa d-lui Tisza presedintele seu. Din darea de seamă a adunărei, se vede că această societate s'a fundat de abia de 26 de ani, cu un capital de 1000 florini; astă-di posedă 200,000 florini şi numără 1580 membrii. Operile la cari societatea a cooperat de la fondaţiune sunt numerose; între altele se citează: prepararea legilor asupra pădurilor şi vânătorei, centralisarea intereselor forestiere ale ţărei, stabilirea unui sistem de impositu asupra produselor pădureşti, fixarea tarifurilor drumurilor de fer, creaţiunea de cursuri practice pentru personalul forestier şi de catedre de invăţământ, subvenţiunea academiei din Schemnitz, afectarea unui fond de 10.000 florini pentru încurajarea literaturei forestiere, crearea unui fond pentru ajutorul véduvelor şi orfelinilor societarilor, în fine participarea societăţei la diferite expoziţiuni, acea ce i-a atras onorabile distincţiuni.

Construcţiunea palatului societăţei a costat 193.000 florini; capitalul social a crescut anul din urmă cu 20,413 florini.

Adunarea generală a fost urmată de un banchet, după ce s'a decis mai întâiu ca viitórea adunare să se ţină la Kremnitz.

Jurnalul *Revue des Eaux et Forêts* se plânge că şi în Franţa s'a fundat o asemenea societate, însă care n'a prosperat. Compusă din omeni distinşi prin posiţiunea şi capacitatea lor, societatea forestieră francesă fundată în 1852, a urzit câţi va ani o óre care activitate, în urmă însă zelul s'a micşorat, şi după resboi a trebuit

să se contopească în Societatea agricultorilor din Franţa, unde are un rol cu totul neînsemnat.

După cele vĕdute mai sus, suntem şi noi românii datorĭ, a ajuta şi întări ori cât de mult societatea noastră tĕnără, spre a ajunge pentru binele silviculturei în o stare prosperă, cum se vede în unele părţi.

Ori ce s'ar ţice, ungurii aŭ lucrat bine pentru societatea lor forestieră.

Un arbore secular.—Grădina cameriĭ seniorilor din Berlin,- după cum citim în *Revue des Eaux et Forêts*-, conţine un arbore adică un Tisa *(Taxus baccata)*, care este cel din urmă rest al pădureĭ ce acoperea odată locul pe care astă-dĭ se află capitala Prusieĭ.

Acest arbore în etate de vr'o 800 anĭ, a crescut în stare sălbatică şi era coprins în incinta grădineĭ *(Thiergarten)*. Sub regnul luĭ Frederic—Guillaume I, această porţiune a grădineĭ fu acoperită de construcţiunĭ. Bătrânul Tisa trebuia se fie sacrificat când se construi palatul Camereĭ segniorilor, dar regele Frederic—Guillaume IV, modifică planurile pentru a'l păstra.

O scriere de valóre.—Mai toţi silvicultorii de la noĭ, cunosc de sigur, tratatul în limba francesă al d-luĭ Nanquette, asupra exploatăreĭ, debitului şi estimaţiuneĭ lemnelor. De cât va timp acest uvragiu era epuisat.

De curênd d-nu L. Boppe, sub-directorul scoleĭ forestiere din Nancy, a reeditat acest uvragiu publicându-l sub numele de *Technologie forestière.* (*)

Modificările profunde ce s'aŭ adus uvragiuluĭ d-luĭ Nanquette şi desvoltările însemnate ce aŭ primit mai multe capitole, justifică titlul cel nouŭ al cărţiĭ. Desvoltările aduse, privesc mai ales asupra proprietăţilor fisice şi mecanice ale diferitelor esenţe, asupra causelor de alteraţiune a lemnelor (experienţe nouĭ), asupra descriereĭ procedeurilor nuoĭ în curs de experimentaţiune, asupra debitului lemnelor (date practice), asupra diverselor moduri de vêndare, asupra meloadelor de cubagiu (formule simplificate inedite), etc.

Pe lângă acestea, autorul a intercalat în text figurĭ explicative, de o exactitate meritorie.

Recomandăm silvicultorilor noştri această preţiosă carte.

(*) *Technologie forestière*, par L. Boppe, Nancy, imp. Berger-Levrault, în 8°, 819 pag.

RELATIV LA INVETAMÊNTUL AGRICOL SI SILVIC

Nu de mult timp d. S. P. Radianu a avut amabilitatea să ne trămită Memoriul ce a publicat in toamna a. c. asupra învĕţămêntului agriculturei şi silviculturei. Ca o scriere care atinge specialitatea nóstră, am citit şi menţionata cărticică cu mult interes speránd a găsi intr'insa o solutiune practică, a acestei importante probleme, care s'agită d'atâta timp.

Memoriul d-sale conţine--pe lângă un catalog mai mult sau mai puţin complect al scólelor agricole şi silvice la diferitele popóre din Europa şi la jidanii din Asia,—un avut material statistic fórte instructiv pentru ori şi care doresce a studia desvoltarea succesivă a invĕţământului agricol şi silvic in ţéră, incepênd de la fundarea primei şi rudimentarei scóle de agricultură in Muntenia la 1836 de Alexandru Ghica Vodă, sub direcţiunea d-lui Zucher, in locul numit Ciotaria de la Pantilimon, şi in Moldova de la crearea catedrei de economia rurală la Colegiul naţional, de regretatul Asache; pănă la reorganizarea actuală a scólei centrale de agricultură şi silvicultură de la Feresträu. Dacă observăm diferitele scoli şi institute agricole-silvice carî s'au infiinţat şi desfiinţat in acest restimp, precum: Institutul de sericicultură de la Galata (1865); Fermele de la Galata şi Bolta-Verde (1867); Scóla de silvicultură de la 1851, initiată de Stirbei cu profesori francesi, aduşi anume pentru acest scop; Scóla de silvicultură fundată la 1860; Scóla superióră de silvicultură infiinţată de d. Câmpineanu in urma legei pentru invĕţământul agricol din 1883 Sept. 17, şi care in presinte s'a contopit in Scóla centrală de la Ferăstrău, trebue să recunóscem in mod involuntar perioda luptei naţionale, caracterisată aşa de bine prin cuvintele germane „Sturmu und Drangperiode," provocată prin o dorinţă aprinsă de a eşi de odată din ignoranţa şi intunerecul in care ne ţinusem pironiţi atâtea secule; o periodă ce se ilustrézä prin lipsă de seriositate de ordine şi consecinţe in tóte actele nóstre—ceea ce face pe d Radianu să esclame că spiritul nostru naţional e destructor. Tóte popórele inapoiate, venind in contact imediat cu altele imbĕtrânite in civilisaţie, au trecut prin acest purgatoriu, pentru unele de o durată mai lungă, iar pentru altele de una mai scurtă, după gradul de cultură ce posedau la acea epocă şi după direcţiunea, ce li s'a dat de conducătorii lor.

Pentru ca să demonstreze mai bine necesitatea ómenilor competinți sau cum se exprimă d-sa „competințe la înălțimea misiunei“ în agricultură și în silvicultură, singure capabile să amelioreze isvórele aprópe sleite ale producțiunei nóstre primitive, d-sa încércă un studiu asupra pădurilor, asupra sciințelor silvice. Nu putem de cât a ne felicita de interesul ce portă pădurilor și să lăudăm nesuința d-sale de a se instrui prin diferiții autori pe cari îi citează în partea a 4-a. Latinul însă dice că „errare humanum“ și cred că d. Radianu ne va fi recunoscetor îndreptând unele erori ce i s'au strecurat fără voiă, și pe cari în interesul specialității silvice și a prestigiului acestui corp, nu le putem lăsa necorese pentru a nu ni se imputa aprobarea lor. Așa într'altele, d-sa susține că *amenajarea aparține matematicilor*. Este prea adevărat că amenajarea ca sciință de combinația e în cât-va și o sciință de calcule, dar aceste calcule se basează pe fenomenele naturali, pe natura esențelor, pe starea de vegetație a masivelor, pe circumstanțele solului, pe circumstanțele economice locali și pe alte multe considerațiuni economice technice și financiari; ea coordonédă datele statistice culese în localitate, și pe basa lor regulamenteză planul economic al pădurilor. După cum vedem dar, sciința amenajărei o putem numi corôna tuturor sciințelor silvice — și nu o sciință pur-matematică.*)

După acésta introducțiă ușóră, d-sa face o paralelă între economia rurală și cea silvi ă, arătând *necesitatea unei culturi intensive pentru agricultura la care silvicultura* din fatalitate, fiind ceva mai greóiă din fire, nu póte aspira. Așa este, însă d-sa ne va permite să-i spunem că fie-care din aceste două specialități surori, sunt susceptibile de cel mai mare grad posibil de intensitate, dar fie-care în felul seu—și dacă noi n'avem o silvicultură intensivă, nu urmeză d'aci că dinsa n'ar exista aiurea sau că nu póte exista. Ómeni speciali din Germania (Faustmann și Pressler) aŭ pus deja basele celei mai raționale și mai rafinate economii silvice, desvoltând teoriile sistemului de esploatare *a renteĭ curate a solului* — care deja s'a și introdus la pădurea academiei silvice din Tharand (Saxonia) precum și la alte păduri din acésta provincie. Adevărații specialiști nu se mai conduc de principii platonice-generose, cu cari fac atâta paradă aceia cărora le este greŭ să aprofundeze o cestiune.

*) Scopul amenajerii este a regula întréga esploatare într'o pădure după timp, și spațiŭ, astfel că pe cât e posibil economia să'și atingă ținta sa. (Judeich).

In ce privesce dreptul de *a dispune de proprietate după plac*, acesta la păduri e in cât-va limitat, însă numai la pădurile anumite, adecă cari se bucură de drepturile silvice şi sunt supuse poliţiei silvice.

Servitudinile nu provin numai din incorporarea micilor proprietăţi la domeniele cele mari, ele sunt mai mult o recompensă din tată în fiu pentru serviciile ce sunt datori a le aduce curţilor boerescĭ în evul de midloc şi în cel nou, prin tăiarea, fasonarea şi transportarea diferitelor sortimente de lemne la curte etc., şi cari prin usul îndelungat a devenit o îndreptăţire legitimă.

Dorinţa d-sale de a ne arăta că e enciclopedist 'l face să scrie de tóte câte puţin, fără a păstra o legătură mai strinsă; noi însă 'l vom urma treptat. Amintim în trécăt, că calculele lui Hundeshagen sunt prea vechi, ca acum să mai potă servi de normă, căci dênsul a trăit la începutul secolului, când scinţa silvică era abia în făşiă, de atunci însă s'au făcut progrese imense. Trecênd la diferitele sisteme de esploatare, după ce ne spune că—după Tassy—codrul produce atâta, crêngul atâta, nu indică dacă cifrele acestea sunt o crescere anuală, periodică saŭ o producţiune definitivă, pentru care anume esenţe şi revoluţiuni — ceea-ce e principalul. Tot astfel şi cu Hartig (nu Harting). Apoi încercă a ne convinge de superioritatea codrului asupra celor-l'alte sisteme de esploatare, numai pentru cuvêntul că trunchiurile provenite din sĕmânţă sunt mai bine crescute ca cele din tulpină, cerênd *un amenajament lung pentru lemnele de lucru*. Póte d-sa vrea să dică o revoluţiune lungă—căci amenajament lung e ceva cu totul noŭ în literatura silvică. Calculele lui W. Roscher, reproduse de d. Radianu nu pot fi aşa de vagĭ, trebue anume specificat pentru care metod al codrului se urcă cheltuelile de cultură la 37 50 leĭ pe hectar, căcĭ sunt metóde cum e grădinăritul simplu (primitiv) care în cele mai multe casurĭ nu cere nici o cheltuélă de cultură şi totuşi e un fel de codru—şi încă un codru intensiv, după cum ni-l recomandă d. Radianu mai la vale. Se vede că a fost indus în erore, de óre-ce adevĕratul grădinărit este trépta cea mai inferióră a regimului codru şi actualmente nu se mai recomandă de cât la pădurile de protecţiune, pentru terenurile unde regenerarea este forte anevoiósă din causa asprimeĭ climeĭ şi a ingratitudineĭ solului, cum sunt piscurile stâncóse, şi în genere pentru cultura estensivă. Mai departe d. Radianu revine iarăşi la tema sa favorită, privind silvicultura faţă cu economia rurală şi susţinênd că ar-

borii cresc pe tóte terenurile, pe cele rele ca şi pe cele bune, de unde resultă că cu immulţirea crescêndă a populaţiunilor, pădurile vor dispare treptat şi cu timpul se vor mărgini numaĭ la terenurile adevĕrat silvice carĭ nu sunt apte pentru agricultură. Acéstă teoriă e deja pusă in aplicare şi Camera Prusieĭ a votat maĭ anii trecuţi o lege prin care se autorisă statul de a cumpĕra tote pămênturile improductive şi a le planta cu pădure, aşa că unde incetéză agricultura va incepe silvicultura. Şi aceasta nu e o binefacere pentru omenire? Dacă pe un plan inclinat se produce o maĭ mare cantitate lemnósă ca pe aceeaşi intindere la orisont, acésta insă depinde de gradul de inclinaţiune, căcĭ un sol accidentat şi petros nu favorisă nicĭ odată crescerea cantitativă după cum greşit susţine d. Radianu, fiind că 'i lipsesc factorĭ principalĭ de fertilitate (profunditatea, umedĕla şi humusul) aşa de abundente in terenurile marnóse cu o pantă dulce şi, pe lângă aceea, clima in primul caz tot-dêuna e maĭ dură. Lemnele insă devin maĭ dense, căcĭ crescerile annalĭ sunt fórte micĭ; aşa rĕşinósele din ţĕrile nordice, cu deosebire pinii din Insula Scandinavică, sunt căutaţi ca catarguri de corăbiĭ tocmaĭ pentru acestă calitate.

Al doilea argument e că produsele pădurilor au un volum maĭ mare ca cele agricole de aceeaşi valóre, şi d'aci, trecênd peste tóte consideraţiile, găsesce că reducerea volumului prin carbonisare ar fi cel maĭ bun miḑloc a aplana in câtva acest grav inconvenient, şi ca esemplu ne aduce pe Turcii din Dobrogia! Din parte-ne 'l putem servi cu un miḑloc maĭ espeditiv, prefacerea lemnului in potasă, ce are un volum şi maĭ mic! Aşa făceaŭ maĭ acum 50 de anĭ Ruşiĭ cu imensele lor pădurĭ de pe stepe. Va să dică să facem cărbunĭ şi potasă, ş'apoĭ nu maĭ avem lipsă de drumurĭ! Eĭ bine, pentru acésta s'a obosit d. Radianu, să ne arate nisce miḑlóce pe carĭ nicĭ popórele semibarbare nu le maĭ practicéḑă? E trist să veḑi ideĭ retrograde la ómenĭ carĭ vreaŭ să susţină progresul. In cât am observat pân'acum, lemnele nóstre se pot desface maĭ in tóte locurile, şi-incă pe preţurĭ bunicele, prin urmare pentru a mări valórea pe unitate de volum, miḑlocul cel maĭ natural e construirea drumurilor şi a altor miḑlóce de transport, precum şi studiul pieţelor locali, pentru a satisface cererea lor la timp şi in mod suficient, imbunătăţind in acelaşi timp şi fondul. D sa trebue să sciă că productul principal al pădurilor este lemnul de construcţie şi cel de lucru, apoĭ..... de acestea nu prea se pot carbonisa, fiind că cu cărbunĭ nu s'a construit

pân'acum nimica. Cărbunĭ se fac în multe păduri, dar mai mult din remăşiţele netrebnice.

D. Radianu, pentru a ne convinge şi mai mult de puţina intensitate a silviculturei, ne presintă un tabel pentru venitul pădurilor din diferitele state, între carĭ ultima tréptă ocupă România cu 41. 90 % venit şi 50. 10 % chieltueli. Se admitem pentru cele alte state că tabelul e bun, însă pentru România e greşit cu intenţiune căci altmintrelea nu se póte esplica nisce erorĭ aşa de bătătore la ochĭ. D-sa în rîvna de-a-şĭ culege argumentele necesarĭ pentru susţinerea unor deducţiunĭ (pe carĭ le vom vedea mai la vale), basate pe hipotese fictive, se serveşte de cifre inesacte. Şi iată cum: a) *Cheltuelile anuale* de 950,000 leĭ ce se fac pentru susţinerea agenţilor, pădurarilor, confinistilor etc.. le-a pus numaĭ în sarcina pădurilor, deşi bine scie că chiar silvicultoriĭ nu sînt de cât agenţĭ domenialĭ cu carĭ se administrédă aprópe tóte moşiile statului; b) *Încasările* de 1,633.430 leĭ anual nu intră şi păşunatul aratul poenilor culegerea semînţelor etc. carĭ tóte sunt afectate secţiei agricole a domenielor, deşi ele de drept constituesc venitură secundarĭ ale pădurilor. Dacă am pune numaĭ câte doĭ leĭ de hectar — după cum admite chiar d-sa — apoĭ mai avem 1,920,000 leĭ carĭ adaogaţi la suma anterióră dă 3.553,430 prin urmare 3,553,430 — 950,000 = 2,603 430 leĭ venit = 74 % iar nu 41. 90 %. — D'aci apoĭ deduce inferioritatea nóstră economică, provocată prin inferioritatea serviciului, incapabil de a aplica sisteme mai perfecţionate, cum e codrul, şi încheiă cu o patriotică esclamaţiune că statul prin aplicarea crengului pierde la păduri de la simplu la dublu! Curios mai e şi d. Radianu, parcă într'o ţéră ca a nóstră se póte improvisa de odată o cultură intensivă, bună-óră ca advocaţiĭ saŭ poeţiĭ. Acésta mai e şi o cestiune de timp. Avansările d-sale în sarcina personalului silvic sînt prea riscate şi sufer în cât-va şi de lipsă de politeţă faţă de colegiĭ d-sale. Şi adecă cam de unde deduce d-sa că agenţiĭ actualĭ nu sînt capabilĭ de a aplica regimul codrului — aşa de dorit de d-sa? I-a pus la încercare şi n'a reuşit saŭ că numaĭ bănuesce? Actualul corp silvic, după cât îl cunosc, ar putea fórte bine se aplice codrul, fiind-că toţi sînt activĭ şi plinĭ de dorinţa de a face bine. Cestiunea e se fiă puşi în posiţie de a putea esecuta ceea-ce sînt capabilĭ şi doresc. În ce privesce însă direcţia acésta e alt-ceva. Românul dice: „Ceea-ce semenĭ, vei culege." La noĭ pân'acum nu prea s'a semĕnat, în schimb însă s'a esploatat prea mult. Relativ la ameliorăţiunile carĭ s'ar putea esecuta cu

midlócele actuali, precum şi relativ la reorganisarea practică a serviciului, am dice acelaşi lucru, mai cu sémă că un personal cu aptitudini practice sĕ formédă numai într'o lungă carieră practică — ceea ce nu se face actualmente. Învĕţând scóla şi neaplicând teoria din scólă scopul nu se atinge. De acestea sĕ póte convinge orĭ cine, observând serviciul actual, în care avem destuĭ tinerĭ speciali e iţi din scolĭ din străinĕtate şi carĭ nu fac mai multă trebă ca cei de pe urmă de la Ferestrĕu; o consecinţă naturală pentru că pân'acuma nu facem silvicultură ci mai mult administraţiă şi poliţia silvică. Apoi pentru asemenea trebă nu sĕ cere atâta amar de învĕtătură!

(Va urma)

A. Iv. Lazurian.

RESUMATUL SEDINTELOR ADUNAREI GENERALE
A
SOCIETAŢEI „PROGRESUL SILVIC"

Şedinţa de la 30 Decembre (*)

Şedinţa se deschide la 9 ore sera sub preşedinţa D-luĭ *C. F. Robescu.*

D. *I. P. Chihaia*, citesce mai întâiu resumatul şedinţeĭ precedente, şi apoi propunerea comisiuneĭ de cinci membri, care s'a ales pentru acest scop în şedinţa trecută.

Acéstă propunere ca soluţiune a cestiuneĭ adoua pusă în desbaterea generală, a fost cea urmĕtore:

Propunere. Pentru a se putea realisa mai cu înlesnire amenajarea pădurilor particularilor, adunarea generală a societăţeĭ „Progresul Silvic", esprimă dorinţa că este necesitate a se organisa un corp de ingineri silvicĭ, carĭ pe lângă lucrarĭ de amenajare să aibă dreptul de a efectua ca şi inginerii hotarnicĭ lucrările de hotărnicie pe limitele pădurĭ ce amenajadă.

(ss.) *Antonescu R., G. G. Vlădescu, M. Petrescu, C. Al. Orĕscu, I. P. Chihaia.*

D. *Preşedinte C. F. Robescu*, întreabă adunarea dacă voeşte a se mai continua discuţiunea asupra acesteĭ propuneri.

D. *Mărculescu*, cere a se specifica, ca agenţii silvicĭ ai statului, stabilimentelor publice şi comunelor, să facă parte de drept în corpul de inginerĭ silvicĭ, când un vor mai fi în serviciu.

D. *M. Petrescu*, dice că această propunere e o consecuenţă a celeĭ din ţiua precedentă când erau cinci propuneri, pentru al cărora resultat s'a ales o comisiune. De aceia găsesce bine a nu se mai continua discuţiunea.

Se pune la vot închiderea discuţiuneĭ şi se primesce de adunare.

Se pune la vot propunerea comisiuneĭ, de mai sus, de a se forma un corp de inginerĭ silvicĭ, şi se primesce de adunare.

*) Vedi şedintele de la 28 şi 29 Decembre în No. 3.

D. *M. Micşunescu*, rogă biuroul să ceară raportul comisiunei alese pentru verificarea socotelilor.

Se lasă la urmă acestă cestiune.

D. *Preşedinte Robescu* pune în desbaterea generală a treia cestiune din ordinea dilei, adică acceia: *De a se cerceta organisarea ceal mai bună a comisiunilor de amenajament, pentru pădurile Statului.*

D. *G. Stătescu*, dă explicaţiuni asupra acestei cestiuni care a fost ultimă în desbaterea adunărei generale de către comitet. D-sa vede acestă cestiune mai simplă, mai uşor de resolvat ca cea precedentă, dar de cea mai mare importanţă pentru pădurile Statului. Statul are aprope un milion hectare de păduri, care trebuesc cu orî-ce preţ amenajate pentru a fi exploatate cu regulă, adică a fi păstrate totd'auna. Recunoscêndu-se acéstă trebuinţă, şi pentru o garanţie mai mare în efectuarea unor asemenea lucrări serióse, legea a prevĕdut comisiuni de amenajament. Legea e decretată din 1881, şi e întrebarea: în intervalul de cinci ani, cum au fost întocmite aceste comisiuni? Cum au lucrat şi dacă organisarea lor nu mai lasă nimic de dorit? Ca să respundă la acestea, d-sa spune, că mai înainte nu fost înfiinţate patru comisiuni de amenajament regionale. Nevĕdêndu-se însă nici o lucrare decretată a acestor comisiuni, d-sa crede că această organisare pote nu a fost bună, ceea ce ar fi legitimat desfiinţarea lor. Ele în adevĕr au fost desfiinţate, şi întocmite cu atâtea comisiuni câte circonscripţii silvice erau. În aceste comisii intra sub-inspectorul silvic, guardul ajutor şi guardul general. Aceste comisii, se scie că nu erau putul corespunde însărcinărei, şi nici nu puteau. Pentru a susţine acésta, d-sa spune, că agenţii statului sunt aşa de puţin numeroşi în raport cu pădurile ce administreadă, şi lucrările de poliţie şi alte lucrări sunt aşa de numerose, în cât ar fi fost peste putinţă a se aştepta cineva şi la lucrări de amenajerî. Un agent care face amenajament, trebue a se ocupa cu multă stăruinţă la studiul pădurei, şi el nu mai pote să se împărţească în o mulţime de alte lucrări administrative. Nu puteau să se întâlnească câte trei agenţii din comisiune spre a discuta şi lucra în pădure. Din această causă asemenea comisiuni nu puteau să meargă, şi ele sunt astă-dî de fapt desfiinţate. Carî au remas însă în locul lor? Nici unu. Carî sunt amenajamentele decretate şi puse în aplicare? Mai nici unul. Pădurile ensă hotărîte prin lege a se amenaja, nu pot remâne tot ast-fel, şi aceasta în interesul statului şi prin urmare al ţérei. E dar imperios a se forma comisiuni de amenajament, ênsă spre a puteu lucra, d-sa găseşte că e bine să fie permanente în mai multe regiuni, însărcinate în special numai cu aceste lucrări, şi în număr potrivit cu mijlócele. Agenţii din aceste comisiuni să fie detaşaţi din serviciul ordinar, spre a forma serviciul technic saŭ special.

Avantagiele unor asemenea comisiuni sunt multe: 3 saŭ 4 membri în o comisiune din o regiune anume, stând mai mult timp în aceeaşi localitate, vor cunósce mai bine circumstanţele carî dictează

la combinarea unei lucrări seriose; se vor deprinde şi vor capăta mai multă experienţă în asemenea lucrări; vor putea discuta şi împărtăşi păreri asupra stărei lucrurilor. De aceea, d-sa conchide, că comisiunile de amenajament pentru pădurile statului, fiind permanente, regionale şi speciale, ar da cele mai bune rode.

D. *T. Petraru*, ţice că dacă s'ar face comisiunile de amenajament permanente şi însărcinate în special cu aceste lucrări, ar trage din serviciu ordinar pe cei mai buni agenţi, şi un însemnat număr de agenţi cari n'ar putea să realiseţe amenajamentele cu repeţiciunea de care avem necesitate, în cât ar produce o mai mare întârţiere. În un amenajament se cere a se cunósce şi circumstanţele culturale şi economice, aceea ce numai un agent local le ar cunosce mai bine. De aceea acest agent ar putea fi capabil să fie un membru în comisiunea de amenajament. Prin aceste comisiuni pe circonscripţiuni, se vor face economii mari, şi lucrări mai avantagióse şi mai repeţi. În resumat d-sa crede că agentul local din serviciul ordinar, împreună cu alţi doi membri afară din acest serviciu, ar putea face o comisiune mai bună.

D. *I. P. Chihaia*, crede potrivit a se propune Ministerului, ca comisiunile de amenajament să se poată compune şi din mai puţini de trei membri. Când e vorba, ţice d-sa, de o pădure mai mică, unde se propune un crâng, ar fi suficient doui agenţi în loc de trei. D-sa admite acest din urmă număr şi chiar mai mare, când e vorba de o suprafaţă întinsă, unde să se facă studii seriose, propunând un regim ca al codrului.

D. *G. Stătescu*, respunde d-lui Petraru, că nu vom putea face la început multe comisiuni de amenajament, din causa numărului restrâns de agenţi, dar treptat şi după mijlóce vom putea ajunge până la şapte sau opt comisiuni. De o cam-dată s'ar putea întocmi vr'o trei comisiuni, fără a se trage prin aceasta cei mai buni şi cei mai mulţi silvicultori din serviciu ordinar, pentru că nu numai în atâţi agenţi stă serviciul silvic.

Despre cunoscinţa agentului silvic local, asupra circumstanţelor economice mai ales, nimenea nu se îndoeşte; el va fi consultat de comisiunea de amenajament, putând da multe lămuriri preţiose. Aceasta însă nu însemnează că acel agent însărcinat şi cu serviciul ordinar să poată face parte din comisiune. Agentul silvic local are destule lucruri de esecutat pe capul lui, şi numai amenajament nu mai pote să mai facă. El trebue atunci delaşat din serviciul administrativ pentru a putea participa în adevăr în comisiune, căci lucrarea seriosă nu s'ar putea face alt-fel.

Un agent silvic care urmăreşte prin pădure un deliet sau altceva, nu mai pote ţine în minte şi observaţiunile despre masiv, spre a face o descriere şi prin urmare o împărţire consciinciosă în parcele.

D. *T. Petraru*, respunde că în privinţa celor ţise de d. Chihaia,

adică a fi de ajuns doui membri pentru o comisiune, nu pote să se unească, căci ar fi insuficient. O lucrare de amenajament este grea şi se cer observaţiuni, carî nu se pot face numaî de doui membri. Chiar pentru cazurî de micî păduri e bine a se face comisiunea de treî membri, putêndu-se efectua lucrarea şi maî repede.

In privinţa celor ţise de d. Stătescu, d-sa crede că un agent care a frequentat maî mult pădurea o cunósce maî bine ca masiv, astfel că acel agent e necesariŭ a lua parte în comisiune ca membru şi a fi în acelaşi timp şi agent administrativ. Aşa dar, d-sa menţine ca comisiunea de amenajament să fie compusă din doui membri permanenţi şi unul din serviciul ordinar.

D. *Antonescu R.*, ţice că trebue să se aibă în vedere două lucrurî pentru o comisiune: de a se face amenajamente repedî şi bune în acelaşi timp. In lipsă de un personal numeros, ţice d-sa, s'ar putea recurge şi la alte persone de cât silvicultorî, cum este de esemplu pentru planul topografic care s'ar putea face de un inginer topograf, supus la verificarea comisiuneî. In privinţa studiului pădureî d-sa ţice că doui membri să fie permanenţi, şi pentru aplicaţiune, agentul local care a ajutat în comisiune să nu fie permutat cel puţin ţece anî.

D. *M. Petrescu*, ţice că ambele sisteme, adică cu comisiunî regionale şi cu comisiunî de agenţiî silvicî administrativî pe circonscripţiunî, s'aŭ practicat. Cele d'ântêiu comisiunî d-sa nu ştie de ce s'aŭ desfiinţat, dar cele din urmă pe circonscripţiî ştie că n'aŭ dat niciun rod şi de aceea s'aŭ desfiinţat. D-sa spune că agentul local nu pote fi în comisiune de óre-ce el e ocupat cu administraţia silvică şi astfel neavêndu timp şi perdend gustul de lucru, lucrarea nu ese bună. D-sa crede dar bine ca comisiile de amenajament să fie speciale şi permanente, iar membriî să nu fie şi în serviciŭ când sunt în comisiunî. Numêrul acestor comisiî se vor înfiinţa după putinţă, după numêrul de agenţî de care se va dispune.

D. *Lazurian*, crede că e bine a se divide munca, şi numêrul membrilor să fie după întinderea pădurilor.

D. *I. P. Chihaia*, repetă că este bine ca la o mică pădure să fie o comisie numaî de doui membri, căci nu avem agenţî în deajuns, şi să facem astfel şi pe ministeriŭ să fie conform legeî, iar nu a lăsa pe al treilea membru să iscălească pe nevêdute fără a fi luat parte la lucrare. In cestiunea de codru însă, d. Chihaia e de acord cu d. Petraru, ba încă maî galant, adică a fi comisiunea şi de maî mulţî de treî membri, când şi pădurea este prea întinsă, de şi d-sa nu ar dori să se încarpă cu codrul în tote părţile, din causa insuficienţeî agenţilor. D-sa unisteşte cu d. Broillard ne a dis să ne ţinem maî mult de tire-et-aire, aşa că şi acest savant francez a recunoscut că să nu o luăm prea repede. D. Chihaia nu ţice tot astfel, dar nici nu e de idee a se lua d'arândul cu codrul. In privinţa comisiunilor permanente e iarăşi de idee a se înfiinţa treptat, nu de odată.

Se depun la biroŭ mai multe propuneri în privinţa organisărei comisiunilor de amenajament.

D. *Preşedinte* pune la vot fie-care propunere, şi întrunesce majoritatea voturilor, propunerea presentată de de d. M. Petrescu, cu óre-care mici modificări. Această propunere admisă de adunare, are coprinsul urmĕtor:

Propunere. — In interesul unei bune şi grabnice amenajări a pădurilor statului, adunarea exprimă dorinţa a vedea înfiinţate comisiuni speciale şi permanente de amenajament în număr proporţional cu cerinţele pădurilor.

Agenţii cari vor compune aceste comisiuni vor avea caracterul de funcţionari publici şi vor forma serviciul extraordinar al pădurilor.

Agenţii silvici ordinari nu vor avea alte atribuţiuni în aceste comisiuni de cât ca informatori. (S) *M. Petrescu.*

D. *Secretar-Comptabil Chihaia,* citesce raportul comisiunei de verificarea socotelilor, prin care se conchide la o bună administraţie de fonduri, şi pe care adunarea 'l aprobă.

D. *Secretar* comunică apoi adunărei, despre donaţiunea de 250 lei făcută societăţei de d-l Baron P. Belu (aplause)

Se proclamă în urmă de adunare ca membri ai societăţei d-nii: Cociu, Vlădoianu şi G. Demetrescu, absolvenţi ai scólei speciale de silvicultură.

D. *Preşedinte C. F. Robescu,* arată serviciele aduse silviculturei din ţară de către d. M. Rămniceanu veteranul silvicultor, precum şi donaţiunea făcută societăţei de către d. Rămniceanu, şi care constă din o bibliotecă forte preţiosa. Asemenea d. Preşedinte arată serviciele aduse meteorologiei de către d. St. Hepites, şi prin urmare silviculturei, de óre-ce se găsesce în strînsă relaţiune cu această sciinţă. Pentru aceste servicii d. Preşedinte 'i propune adunărei generale ca membri onorari. Adunarea aclamând această propunere, d. Preşedinte proclamă membri onorari pe d. M. Rămniceanu şi d. St. Hepites.

Se citesce propunerea d-lui Mieşunescu pentru numirea d-lui P. S. Aurelian ca preşedinte de onore.

Adunarea aclamând această propunere, d. Preşedinte proclamă pe d. P. S. Aurelian preşedinte de onore al societăţei.

In urmă se pune la vot alegerea a doui membri în consiliul de administraţie în locurile remase vacante prin permutarea din capitală a d-lor I. C. Eleuterescu şi N. G. Popovici.

Intrunesc majoritatea d-nii M. Petrescu şi D. Papiniaun, cari se declară membri în consiliul de administraţie.

D. *I. Kalinderu,* în cuvêntul la închiderea adunărei generale, arĕtând în câte-va vorbe importanţa societăţei şi bucuria ce simte de progresele ce vede că realisează această societate. D-sa dice, că simte o mare satisfacţie vĕdênd că ideea nóstră de a se înfiinţa societatea a fost bine primită de silvicultori. Nu e bine, adaogă d-sa, a ne atinge de statute, până acum se vĕd bune, şi nu e bine ase-

mercea a amesteca în societate idei politice. D. Ministru al domeniilor a privit societatea cu bun ochiu, dovedí avem despre aceasta. In genere, pentru ca o societate sciinţificá să prospereze, trebue ca ea să'şi aibă organul séu, care să comunice ideile printre membri. Noí avem acest organ *Revista Pădurilor*, la care pe lângă contribuţii băneştí, să aducem şi munca intelectuală. E bine să uitám relaţiunile personale care nu aŭ de scop progresul silvic.

D. Kalinderu, preşedintele de onóre al societăţei, termină discursul séu cu aceste vorbe: „Permiteţi-mi la despărţire d-lor, să vé strâng mâna cordial, rugându-vé să aducem pentru anul nou Regelui şi graţióseï sale Soţii, sincere felicitaţiuni“ (aclamări).

D. *Preşedinte C. F. Robescu*, închide adunarea generală din acest an, cam cu următórele cuvinte: „Permiteţi-mi d-lor să mulţumesc împreună cu d-v.. şi să aduc cele mai mari elogiuri d-lui Kalinderu, preşedintele nostru de onóre, care în tot-d'auna a încurajat silvicultura, serviciul silvic, şi a stăruit la trimiterea tinerilor în streinătate. E pentru prima oră acum, când ne am întrunit tinerí şi bătrâni pentru a discuta sciinţa; să mai lésăm politica şi să facem şi noí tot ce vom putea, pentru a se realisa aşteptările ţerei. Eu cred, că congresele nostre trebue să aibă în vedere şi partea practică, pe lângă cea teoretică, şi pentru aceasta aşí propune să ne adunăm şi acolo unde este şi această parte de studiat. Aşí propune dar ca congresul să se adune în fie-care an în câte o localitate, unde să fie în apropierea unei păduri, pentru a face şi excursiuni sciinţifice practice. Tot astfel fac şi alte societăţi sciinţifice, cum este societatea geologică, societatea archeologică etc. Deci în anul viitor, consiliul va desemna un alt loc de cât Bucureşci, „spre a avea şi noí tipul nostru,“ după cum ziceam la Nancy. Onor d. Kalinderu ne a recomandat unire; în adevĕr e bine să păstrăm unirea. Nu trebue să fiem la deosebire de scóle.

Unde sunt doui puterea creşte
Si duşmanul nu isbeşte!

Să aducem mulţumirí d-lui Ministru al domeniilor şi d-lui Secretar general, de înlesnirile ce ne aŭ acordat, şi să'í rugăm a privi cu ochi buni această societate care are de scop înflorirea silviculturei şi serviciului eí“ (aplause).

CRONICA LUNARA

Consiliul de administraţie al societăţei nóstre a hotărît în ultima şedinţă, a presinta ministerului cele două desiderate ale adunărei generale, însoţite de o espunere de

motive, adică cele relative la constituirea unui corp de inginerî silvicî pentru lucrările de amenajerî, analog cu corpul de inginerî hotarnicî, şi la constituirea unor comisiuni speciale şi permanente de amenajament pentru pădurile statului.

Comisiunea însărcinată de adunarea generală pentru formarea vocabularului de terminî silvicî, întrunindu-se, şi a împărţit astfel materia de lucru:

D-nii N. R. Danilescu şi Antonescu-Remuş vor face seria termenilor de la litera A până la E esclusiv; d-nii M. Petrescu şi G. Stătescu vor face seria termenilor de la litera E până la O esclusiv, iar d-nii V. Carnu-Munteanu şi T. Petraru vor face restul termenilor de la litera O.

In şedinţele viitóre ale acestei comisiuni, se vor desbate terminii aleşi şi se va stabili proiectul provisoriu, pentru a se împărtăşi tutulor silvicultorilor şi specialilor din ţară.

D. P. S. Antonescu-Remuş, a ţinut în seara de 2 Februarie o conferinţă la Societatea Geografică întrunită la senat sub presedinţa M. S. Regelui.

In publicul numeros era representat şi corpul forestier prin mai multe persóne. In tesă generală d. Antonescu a criticat, însă cam cu asprime, starea actuală în privinţa pădurilor şi serviciului lor.

Administraţia Domeniului Corónei, prin d. I. Kalinderu administratorul şi presedintele de onóre al societăţei nóstre, a oferit pentru biblioteca societăţi o operă specială clasică şi de mare valóre, scrisă în limba germană. D. Kalinderu merită multă recunoscinţa din partea societăţei.

Aflăm că d. C. I. Ionescu, agent silvic în jud. Ilfov, va da la lumină în curând, un instrument pentru determinarea creşterei anuale a arborilor.

D. M. Micşunescu fost guard general cl. I, a fost reintegrat în serviciul silvic cu acelaşŭ grad.

Aflăm că d-niĭ D. Patrulius, C. Al. Orăscu inspectori de păduri, şi M. Petrescu sub-inspector de păduri, au fost decoraţi cu ordinul *Coróna Romaniei*.

S'a decretat amenajamentul pădurei Lain şi Stroescĭ, din Comuna Vascanĭ, plasa Siretu, jud. Suceava, proprietatea Comunei Târgu-Frumos, din judeţul Iaşi. Regimul adoptat este un crâng compus, cu o revoluţiune de 40 ani pentru mesivul pădurei şi 120 anĭ pentru reserve

Mai multe păduri sunt puse în vênzare spre tăere. Licitaţiunile sunt fixate pentru ţiua de 27 Februariŭ viitor.

Se vorbeşte de o nouă companie de exploatare a pădurilor, care ar succede în instalaţiunile Novak de la Brezoiu.

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Craiova

I. Lemne de construcțiuni.

Natura lemnului	Dimensiuni și fasonul	PREȚUL
Stejar	Dimensiuni mici equaris în piuă la 0, m. 20, tăiate cu ferestreu.	60—65 lei m. c.
	Idem, mai mari de la 0,20 m. în sus.	70 - 12 lei m. c
Brad	Fasonat în scânduri sau grinzi cu ferestreu.	38—40 lei, m. c., en gros 45—50 lei, m. c., en detail
	Fasonat în scânduri sau grinzi cu ferestreu sistematic.	40—45 lei m. c., cu gros 45—50 lei m. c., cu detail
Molift	Fasonat în scânduri sau grinzi cu ferestreu.	50—55 lei m. c., en gros 55 -60 lei m. c., cu detail

II. Lemne de rotărie

Fag	Obezi mari	25--40 lei suta
»	Obezi mici	15—25 » »
Stejar	Spițe mari	7—10 » »
»	Spițe mari	8—15 » »
Frasin	Spițe mari	20 40 » »
»	Spițe mici	15—25 » »
Fag	Lopeți	40--45 » »
»	Côde de topor	20 - 25 » »
»	Côde de sapo	10—20 » »
»	Côde de tăunăcop	40- 50 » »
»	Furci cu 2 córne	40—50 » »
»	Furci cu 3 córne	60 - 80 » »

III Lemne de dogărie

Stejar	Dóge de 2 palme	12 15 suta
»	3 »	18 20 »
»	4 »	28 -35 »
»	5 »	35 40 »
»	6 »	45—50 »
»	7 »	60 70 »
»	8 »	85—95 »

IV Lemne de foc

Stejar	Amestec. cu cer, gărniță etc.	50 60 lei St. c.
»	» - »	90--100 lei St. dublu

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Ianuarie 1887.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

	CONSTANȚA — h = 31 metri							BUCUREȘCI — h = 100 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea	Apă căduță	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea	Apă căduță
	m. m.	(0)	0/0	0-10	0-6	m. m.	m. m.	m. m.	(0)	0/0	0-10	0-6	m. m.	m. m.
1	769.4	3.0	97	10	WNW 1	—	2.0	770.0	0.6	100	10	NW 3	—	0.4
2	766.3	3.0	93	10	WNW 1	—	—	764.5	2.6	100	10	ONO 3	—	—
3	764.8	8.1	100	10	NW 1	—	0.4	764.4	3.8	100	10	NO 3	—	—
4	764.6	8.3	98	10	OSO 2	—	—	764.8	4.4	100	10	ONO 4	—	—
5	760.1	8.7	94	10	NW 2	—	—	758.6	4.0	100	10	NW 4	—	—
6	757.7	9.4	94	10	NNW 2	—	—	755.3	3.6	97	9	O 3	—	—
7	755.8	9.8	100	2	NNW 2	—	—	756.4	4.4	97	9	O 3	0.1	—
8	751.7	9.6	100	10	N 5	—	5.6	750.5	5.0	89	10	NW 7	0.3	5.0
9	750.1	9.0	88	0	NW 2	—	—	760.3	3.4	90	8	NNW 3	0.4	—
10	763.8	5.2	87	8	ENE 3	—	—	761.4	0.2	86	8	ENE 4	0.4	—
11	765.5	4.2	98	10	N 6	—	—	761.4	0.6	100	10	NNE 4	0.4	—
12	765.1	7.9	98	10	NO 2	—	10.8	761.7	1.0	93	10	NO 4	—	—
13	766.6	0.6	97	10	N 4	—	—	761.2	0.2	93	10	ONO 4	0.1	—
14	766.5	—6.0	97	10	N 6	—	—	769.3	—7.4	95	9	ENE 3	—	—
15	766.4	—5.6	87	8	N 5	—	—	770.0	—8.8	80	6	ENE 3	—	—
16	765.8	—4.2	80	10	NNW 2	—	—	770.7	—7.6	67	4	ENE 3	—	—
17	769.4	—4.8	92	7	NW 2	—	—	770.5	12.6	68	3	W 4	—	—
18	770.6	—1.0	83	10	N 5	—	—	771.4	11.0	76	4	WNW 4	—	—
19	772.0	—2.4	89	10	N 6	—	—	772.8	—5.0	88	10	E 3	—	—
20	773.9	—2.8	95	3	N 5	—	—	775.8	—8.8	80	2	E 3	—	—
21	774.5	—1.8	90	4	ENE 1	—	—	776.7	—9.6	72	3	E 3	—	—
22	769.5	—2.8	93	10	NNW 3	—	—	767.9	—6.0	81	9	W 4	0.2	—
23	760.7	1.1	96	6	NW 3	—	—	761.5	—2.2	84	5	W 4	0.2	—
24	761.5	0.3	98	2	NNW 5	—	—	765.8	—2.0	88	1	NNW 4	0.2	—
25	776.6	—4.3	96	0	NW 2	—	—	778.0	—7.4	86	0	W 3	—	—
26	774.9	—3.9	95	1	NW 2	—	—	775.0	—5.2	81	0	WNW 3	0.1	—
27	773.8	—2.1	96	8	ESE 4	—	—	773.8	—9.2	85	1	NNW 1	—	—
28	770.5	1.5	84	8	NW 1	—	0.0	771.3	—2.1	95	8	E 2	0.2	—
29	772.9	0.9	96	10	NNW 2	—	0.0	773.2	—1.6	95	8	WSW 1	—	—
30	770.4	2.8	95	9	SE 1	—	—	772.9	0.2	93	9	E 1	0.2	—
31	776.0	2.5	74					775.3	0.6	93	8	WNW 1	0.2	—

	ROMAN — h = 180 metri							SINAIA — h = 860 metri						
1	745.9	0.3	83	6	E 3	1.0	—	761.0	0.2	100	10	NW 1	0.0	0.0
2	747.0	2.0	84	8	NO 2	0.3	0.2	765.3	0.0	95	10	E 1	0.0	0.0
3	747.0	4.2	85	8	NO 3	0.3	0.2	765.4	2.1	100	10	NNW 1	0.0	0.0
4	744.0	5.2	80	10	N 1	0.8	—	762.5	2.3	97	10	NNW 1	0.0	0.0
5	749.5	4.2	80	10	O 4	—	0.0	760.5	4.3	93	10	NW 1	0.0	0.0
6	738.8	6.4	70	10	O 6	1.0	0.0	756.5	3.6	86	10	NNW 1	0.0	3.4
7	734.3	7.6	80	10	SSO 2	1.8	1.2	755.1	3.0	89	10	NNW 1	0.0	0.0
8	742.9	0.2	80	5	— —	0.8	—	752.2	3.0	90	10	NNW 1	0.0	0.0
9	746.2	—3.0	83	3	NO 2	0.4	—	761.9	2.0	94	10	E 1	0.0	0.0
10	752.9	—1.6	74	10	NNO 1	1.2	0.0	764.0	0.3	90	10	NNW 1	0.0	0.0
11	755.1	—0.4	81	6	N 1	0.4	0.0	765.2	3.4	84	10	NW 1	0.0	0.0
12	754.4	—1.4	96	10	N 1	1.2	0.0	768.0	0.0	90	10	NW 1	0.0	0.0
13	754.4	10.8	59	3	N 6	1.4	—	768.3	0.1	95	10	NNW 1	0.0	3.9
14	755.9	12.0	61	2	N 6	0.7	—	766.5	0.2	73	8	N 3	—	—
15	755.9	13.4	66	2	N 4	0.2	—	767.2	10.0	92	8	N 3	—	—
16	754.2	10.2	67	6	N 4	0.4	—	768.2	13.2	68	5	ENE 3	—	—
17	754.8	—7.4	68	10	NE 4	1.0	—	767.0	14.2	92	8	N 4	—	—
18	756.6	—7.0	72	6	NE 4	0.4	—	768.8	13.0	93	10	— —	—	—
19	758.9	—9.2	68	8	NE 3	0.6	—	769.7	11.4	93	10	— —	—	—
20	760.5	14.4	76	3	NNE 1	0.6	0.0	771.8	10.3	63	10	NW 1	—	—
21	749.0	—5.2	75	10	WNW 4	1.0	0.0	772.3	12.0	84	10	NE 1	—	—
22	741.7	3.4	48	10	NNW 4	0.6	—	766.2	8.8	93	10	N 1	—	—
23	748.3	—1.2	96	3	N 5	0.4	0.2	762.7	6.0	93	10	N 1	—	—
24	761.1	—6.0	67	1	N 1	—	—	764.3	—5.0	73	10	N 1	—	—
25	758.8	12.2	81	0	NE 3	0.7	—	775.6	10.0	73	10	N 1	—	—
26	756.2	12.2	81	9	ESE 3	0.3	0.0	774.3	5.0	73	10	N 1	—	—
27	754.9	3.6	75	10	N 2	0.8	—	773.0	3.6	91	10	N 1	—	—
28	750.3	3.0	84	5	N 1	0.1	0.2	772.6	6.0	87	10	NNE 1	—	—
29	756.1	4.0	80	10	NE 1	0.4	—	773.3	0.4	81	8	NO 1	—	—
30	756.0	6.4	85	8	— —	—	—	772.8	3.0	90	10	N 1	—	—
31	765.4	4.3	85	8	ESO 1	0.4	0.0	771.7	3.4	91	10	NNW 1	—	—

REVISTA PADURILOR
N° 5.

Păsunatul vitelor în raport cu pădurile

Cestiunile economice sunt fără îndoială cele mai importante în viaţa unei naţiuni, căci de la ele, de la adevărata interpretaţiune şi aplicaţiune a lor, atârnă prosperitatea şi viitorul naţional.

Dacă tóte ramurile productive ale unei ţĕri se vor cultiva şi menaja între ele, atunci economia generală se va putea ameliora din ce în ce mai mult; pe când din contră, dacă ocrotirea esagerată a unor specialităţi ar împedeca desvoltarea altor ramuri tot atât de principale, mersul economic nu póte urma o politică sănătoasă.

Între alte specialităţi din România, creşcerea vitelor şi creşcerea pădurilor, sunt două ramuri de mare folos pentru societate, însă cari nu se pot tot-d'a-una şi pe deplin îngădui.

Este adevĕrat că vitele, prin munca lor şi prin produsele industriale ce dau economiei domestice, formeză mijlócele cele mai principale de producţiune la majoritatea sătenilor; tot atât de adevĕrat însă este, că pădurile formeză elementul indispensabil pentru prosperitatea generală a societăţei. Vitele prin păşunare disputând locul masivelor, e de datoria tutulor cari se interesează de binele general, a apĕra pădurea şi a nu o expune la o degradare costisitóre.

O asemenea greşală s'a comis altă dată în Alpii fran-

cesi şi astă-di inundaţiunile şi surpările munţilor sunt efectele desastróse la cari asistă cu durere populaţiunea sărăcită din localitate. In contra acestor resultate ale păşunatului abusiv, lupta acum francesii cu milione, plantând şi reconstituind!

In faţa acestor esemple, trebue să păstrăm şi noi pădurile nóstre în munţi şi să nu le espunem unui păşunat abusiv. Pentru acésta, cu multă dreptate, d. prim-ministru a apărat pădurile în contra paşunăreĭ vitelor, în şedinţa Camereĭ de la 3 Februariu a. c. cu ocasiunea interpelăreĭ d-lui deputat Guriţă. Pădurile la noi sunt deja destul de şubrede şi prin urmare trebue nu numai să le apărăm de vrăşmaşii lor, dar prin exploataţiuni sistematice, să le ameliorăm pe cât putem, pentru a ne asigura serviciile generale şi industria lemnósă abia cunoscută.

Cu toate acestea nu trebue să mergem prea departe cu aceste consideraţiuni despre păduri. Dacă ar fi mai mult ori mai puţin de dorit neamestecarea vitelor în păduri, actualmente însă, în starea în care ne găsim, oprirea absolută a păşunatului în păduri, ni se pare că ar fi prea mult. Când s'ar aplica la noi culturi mai intensive, când s'ar cultiva livezi artificiale, sau s'ar hrani vitele mai mult la grajd, atunci negreşit că nici n'ar fi profitabil a se preferi iarba din pădure. Aceste metode de culturi nepracticându-se însă, şi în unele localităţi hrana vitelor neputându-se găsi de cât în pădure, nu am vedea de ce nu am fi mai tolerabili, pe câtă vreme această păşunare nu ar împedeca vegetaţiunea forestieră.

Lipsa de hrană pentru vite, să simţesce mai cu sémă în munţi, şi prin urmare în acele părţi stâncóse, a departa în mod absolut păşunarea de la pădure, ar fi a priva pe cea mai mare parte din locuitorii muntem, de o întreprindere industrială, tot atât de necesarie consumaţiuneĭ publice.

Pentru aceste cuvinte, fără a fi pentru libertatea păşunatului în păduri, suntem în contra opririi absolute. Codul Silvic atât de sever mai în tote articolele sale; şi în acésta privinţă este prea aspru. Găsindu-se cu cale prin urmare a se modifica acest cod în părţile lui esenţiale, ar trebui introduse dispoziţiuni noi şi pentru păşunat. Nu oprirea lui, nici libertatea lui în păduri ni-se pare că ar conveni mai bine, ci regulamentarea lui după diferite circonstanţe.

Dacă am putea păstra pădurile în contra vitelor prin o regulamentare înţeleaptă, de ce am preferi să lovim o industrie aşa de necesară, cum este industria laptelui, şi să micşorăm simţitor şi arenda saŭ venitul moşiilor Statului? Când vom întinde exploataţiunile sistematice la pădurile din munţi, spre a le păstra tot-d'a-una în masive complecte, şi când agricultura va realisa progrese mai mari în privinţa hrănirei vitelor, ca şi în alte ţeri, atunci nici iarbă în de ajuns nu se va găsi în păduri, nici vitele nu vor suferi.

D. prim-ministru a admis, cu acéaşi ocasiune, regulamentarea păşunatului în păduri, şi în adevĕr că, după epoci, după vĕrsta arborilor şi după diferite feluri de vite, păşunatul ar putea fi tolerat mai mult saŭ mai puţin.

Aceste circonstanţe le cunosc destul de bine agenţii silvici: Ministerul nu ar avea de cât să se consulte matur cu ómenii speciali, pentru a umplea atâtea lacune ale Codului Silvic, şi a ne hotări apoi, basaţi pe nisce dispoziţiuni raţionale, să lucrăm serios pentru pădurile nóstre. Prin o organisare seriósă a corpului forestier şi prin dispoziţiuni legali bine chibsuite, se pot începe lucrări pentru exploataţiunea sistematică a pădurilor, pentru plantaţiunea poienilor, pentru aplicarea păşunatului raţional şi pentru alte trebuinţe ale pădurei.

Pentru ce am mai aştepta? Pentru ce nu am organisa

personalul silvic de sus până jos întocmai ca un regiment, după cum bine a dis d. Brătianu, când scim este că, cu o direcţiune sănătosă în aceste lucrări, se póte ajunge la satisfacerea trebuinţelor celor mai urgente, pe când alt-fel ne vom tot învérti în acelaşi cerc.

Dispoziţiunile bune din partea guvernului şi din partea personalului silvic actual, sunt cele mai bune garanţii pentru satisfacerea acestor trebuinţe, numai că trebue a ne hotări să eşim o dată din acestă aşteptare păgubitóre tuturor intereselor şi mai mult intereselor statului.

Ingrijirea pădurilor în contra ruinei, amenajarea şi exploatarea lor sistematică prin personalul silvic organisat a nume pentru acest scop, şi regulamentarea păşunatului, sunt cestiuni pe cât de importante pe atât de urgente.

Reuşind cât mai curând să ingăduim vitele cu pădurile, fără ca vre-unele din ele să sufere, vom stabili un alt mijloc pentru funcţionarea regulată a mecanismului nostru economic.

George Stătescu.

Necesitatea infiintarei unui corp de ingineri silvici

La finele lui Decembre 1886 a avut loc prima întrunire generală a Societăţei Progresul silvic, care a ţinut trei şedinţe.

Scopul acestei întruniri a fost desbaterea mai multor cestiuni privitóre la pădure.

Având în vedere importanţa acestor cestiuni, pe cari cititorii acestei Reviste le-au vĕzut publicate în coloanele sale, era de dorit ca să se ţie mai multe şedinţe; însă acesta n'a putut avea loc, din causă că majoritatea membrilor fiind agenţi ai Statului, nu s'a putut obţine de la Ministerul respectiv un concediŭ mai mare.

Intre alte cestiuni importante ce s'aŭ discutat la cele trei întruniri,

carî a ţinut societatea, a fost şi cea relativă la formarea unuî corp de ingineri silvici, carî să aibă aceleaşi dreptur în ceea ce priveşte amenajarea pădurilor particulare, supuse regimuluî silvic, pe carî le au şi agenţiî silvicî pentru pădurile Statuluî şi ale stabilimentelor publice.

Pentru ca acest desiderat al societăţeî Progresul Silvic să potă deveni o realitate, trebue mai întâiŭ să se schimbe art. 1 din Codicele Silvic care cere ca tôte pădurile supuse regimuluî silvic să se amenajeze numaî de agenţiî silvicî aî Statuluî.

Societatea pentru a ajunge acest scop a opinat că ar fi bine să se înfiinţeze un corp de ingineri silvicî, şi a însărcinat pe d. preşedinte al societăţeî ca să o aducă acésta la cunoscinţa d-luî Ministru aî Domeniilor ca un desiderat, rugându'l a lua mesurile necesarii pentru aducerea la îndeplinire a acesteî decisiuni a societăţeî.

Prin schimbarea art. 1 din Codicele Silvic, în sensul exprimat de societate nu se atinge întru nimic spiritul legeî.

În adevèr, scopul legiuitorului, pentru care a supus regimului silvic pădurile particulare, a fost interesul general. — Pentru acesta s'aŭ supus acesteî restricţiunî numaî pădurile situate pe vêrfurî şi cóstele munţilor, pe délurile regiunilor muntóse, precum şi pe [illegible], carî ar putea servi în acele regiunî muntóse ca apărare a căilor ferate şi a şoselelor: adică numaî acolo unde prin golirea terenuluî de păduri, s'ar da naştere la inundaţiî, carî ar putea să strice nu numaî proprietăţilor, unde iaŭ naştere aceste inundaţiî dar şi tuturor proprietăţilor carî se găsesc în parcursul lor. Asemenea şi din causa schimbăreî climeî, la care s'ar putea da naştere, când stârpirea pădurilor s'ar practica pe o scară mai întinsă, ar face să sufere ţara întrégă.

De aci deducem că amenajamentul uneî păduri particulare nu trebue să tindă la alt ceva, de cât numaî la aceea, de a face ca pădurea să nu dispară, iar nicî de cum, de a se prescri pentru particularî, ca să aplice pădurilor lor un regim care nu le-ar conveni. — Cu alte cuvinte amenajistul trebue să adopte orî-ce regim i se va propune de proprietar, pe cât timp prin acesta nu dispare pădurea, ci se regenerézâ în continuŭ.

Un ast-fel de amenajament nu este nevoie de a fi făcut de o comisiune compusă de treî agenţi silvicî, ca pentru pădurile Statuluî, al căror scop este de a satisface tote necesităţile populaţiuneî, iar nu numaî ale proprietarilor lor ca pădurile particulare.

Aceste amenajamente se pot face prea bine, de o singură persónă care posedă cunoscinţe speciale de silvicultură şi va îndeplini condiţiunile ce se vor formula de Ministerul Domeniilor, pentru a se obţine titlul de inginer silvic.

Pe lângă acésta un amenajament spre a fi aplicat va trebui, conform codicelui silvic, să fie observat şi aprobat de consiliul technic al pădurilor. — Cu acest control destul de sigur, nu vor fi primite de cât acele amenajamente, carî se vor găsi că sunt făcute în conformitate cu sciinţa.

Schimbarea art. 4 din codicele silvic, în conformitate cu decisiunea luată de societatea Progresul Silvic, este imperios reclamată, chiar de posibilitatea punerei în aplicare a legei silvice, în ceea ce privesce amenajarea pădurilor particulare supuse regimului silvic.

În adevĕr prin art. 34 din Regulamentul de aplicare al codicelui silvic se prescrie, că Ministerul Domeniclor este dator ca în termen de cel mult un an şi jumetate de la data înregistrărei cererei de amenajare, să facă cunoscut în mod definitiv părţei interesate sub ce condiţii pôte permite exploatarea şi cultura pădurei sale. — Iar dacă în acest termen Ministerul Domeniclor nu s'a conformat obligaţiunei de mai sus, particularul este în drept a'şi exploata şi cultiva pădurea după cum îi vor dicta interesele sale, fără însă a o putea defrişa.

Supunând casul că o mare parte din proprietari ar cere amenajarea pădurilor lor (întinderea pădurilor particulare supuse regimului silvic este de 700.000 hectare) Ministerul Domeniilor cu agenţii silvicî de carî dispune în presinte, nu va putea nicî o dată să le satisfacă cererile. De aci va resulta că pădurile particulare se vor sustrage de sub regimul silvic şi prin urmare legea va cădea de sine. — Pôte ni se va respunde că particularii nu vor face nicî o dată acesta şi ca probă cererile de acestă natură, care de la promulgarea legei n'aŭ fost aşa de numerose ca să nu le potă satisface Ministerul Domeniilor. — Recunosc şi eu acésta, însă causa pentru care particularii n'aŭ făcut cererî însemnate, până în presinte, pentru a li se amenaja pădurile este nu că eî n'aŭ nevoie de a-şi exploata pădurile, dar pentru că deşi cu tote prescripţiunile legei, au exploatat şi exploatéză fără amenajament.

Acesta provine de acolo că numĕrul agenţilor silvicî fiind mic, nu pôte surveghia pe proprietari, spre a-î constrânge să se conforme legei, iar administraţia care este însărcinată a face să se respecte legile, mai că n'a dat, până acum, semne de viéţă în ceea ce privesce aplicarea art. 11 şi 14 din Codul Silvic.

Pot afirma cu siguranţă, că dacă aceste două articole s'ar respecta cu sâuţenie, într'un an sau doi cel mult, majoritatea proprietarilor ar cere amenajarea pădurilor lor.

Acéstă afirmaţiune o basez pe necesităţile numerose ce le are cî-ce om şi carî îl obligă a recurge în exploatarea pădurilor spre a şi le satisface,

căci sunt forte rari proprietarii aceia, cari să considere pădurea ca o casă de economie.

Cu înființarea unui corp de inginerî silvici s'ar forma oniculi speciali cari se pótă trăi prin ei înșăși, fără a recurge la funcțiunile Statului și ar fi un debușeu pentru toți acei cari se aplică la studiul silviculturei.

D. Papinian.

Desideratele exprimate de adunarea generală a societății „Progresul silvic"

IN PRIVINȚA

AMENAJAREI PADURILOR SUPUSE REGIMULUI SILVIC.

Adunarea generală a societății silvice cercetând de aprópe în privința modului cum s'ar putea amenaja pădurile supuse regimului silvic, în urma discuțiunilor ce aŭ avut loc, s'a admis două desiderate cu privire la amenajarea pădurilor particulare și ale statului, cari desiderate să se înainteze ministerului de către consiliul de administrație al acestei societăți. Aceste desiderate, împreună cu expunerile justificative, se coprind în următórele două adrese înaintate ministerului de către D. C. F. Robescu președintele activ al societății:

Domnule Ministru,

Conservarea și ameliorarea pădurilor este una din cestiunile economice cele mai importante în țeră.

Interesul ce diverse guverne au arătat în acestă privință, nu a fost de cât resultatul preocupațiunilor generale de a se asigura și desvolta acestă ramură de producțiune.

Pentru ca pădurile să nu se degradeze ci să pótă satisface prin exploatațiuni sistematice la tote trebuințele publice, s'a decretat a nume prin legea silvică din 1881 un regim special adecă *regimul silvic*, asupra celor mai multe din aceste fonduri.

După art. 11 din disa lege, sunt supuse acestui regim și pădu-

rile particulare cari sunt situate in regiunile muntóse saŭ cari ar putea servi in acele părți ca apărare a căilor publice. După aceste prescripțiuni destul de juste ale codului silvic, se găsesc astăți supuse acestuĭ regim, aprópe jumĕtate din suprafața pădurósă întrégă a țărei.

Pentru a se exploata aceste păduri cu regulă, avêndu-se in vedere amelioraren lor și producțiunea cea mai bună, saŭ cu alte vorbe a nu remâne nisce fonduri sterpe și susceptibile a se degrada de sine, legea a prevĕdut prin art. 4 din codul silvic, a se amenaja treptat și apoi a se exploata conform acestor amenajamente.

Astă-dĭ ne aflăm in al șeselea an de la decretarea codului silvic, și maĭ tóte pădurile supuse regimului silvic, sunt incă ne amenajate, de și cu tóte acestea trebuința de a se amenaja este și maĭ imperiósă.

Adunarea generală a societății „Progresul silvic" care urmăresce, după cum se vede in statutele sale, înflorirea silviculturei din țară, cercetând causele cari se opun la realisarea prescripțiunilor prevĕdute cu drept cuvent in codul silvic, a găsit că dificultatea provine din causa unor obligațiuni prea severe ale art. 4. In adever, art. 4 stabilesce că amenajamentul tutulor pădurilor supuse regimului silvic, adecă și acelea cari nu sunt ale Statului, trebuesc făcute de *comisiuni de cel puțin trei agenți silvici directi ai Statului.*

Observându-se insă că numerul agenților silvici directi ai Statului este forte restrâns, și că va fi tot ast-fel incă pentru multă vreme in viitor, cu tóte adăogirile ce s'ar face in bugetul Statului, și că din acestă causă acești agenți abia pot indeplini atribuțiunile pentru administrația silvică, fără a maĭ considera amenajarea pădurilor proprii ale Statului ce vor avea să facă, observându-se acestea, se vede dificultatea cea mare de a nu se putea aduce la indeplinire prescripțiunile legali.

Se fac deja cereri de amenajeri la minister, de către particularii cari aŭ păduri supuse regimului silvic, și s'ar face și maĭ multe, dacă s'ar putea obține aceste amenajeri maĭ cu înlesnire. Ei neputendu-le insă avea, se mulțumesc cu amenajeri și exploatări parțiale, saŭ nici cu atât, și prescripțiunile legali nu se pot indeplini după cum ar fi de dorit. Din acestă causă proprietarii particulari de păduri, nu sunt incurajați a intinde cât maĭ mult exploatațiunĭ sistematice asupra pădurilor lor, saŭ a face in acest scop asociațiunĭ de capitaluri, și acesta este o pagubă ge-

nerală. Pădurile astfel se pot degrada, nu vor putea renta o producțiune facilă și necesarie și nu vor putea alimenta și incoraja industria lemnósă din țară.

Avêndu-se acestea in vedere, adunarea generală a societățeĭ „Progresul silvic", a găsit că ar fi mai bine și in interesul țĕrei, dacă s'ar modifica art. 4 din codul silvic, in sensul *de a se forma un corp de ingineri silvici* recunoscuți de minister in puterea unor probe de capacitate, analog cu corpul de ingineri hotarnici cari să pótă face amenajamentul pădurilor particulare impreună cu planul lor de delimitare.

Garanția in seriositatea lucrărilor va fi tot așa de mare, considerându-se verificarea lor de consiliul tecnic de pe lângă ministerul domeniilor. Avantagiele insă vor fi mai multe, căci pe lângă că se va grăbi amenajarea pădurilor particulare supuse regimului silvic, imbunătățind și alte producțiuni naționale, apoi se va asigura un viitor specialiștilor, dând prestigiul meritat și profesiunilor silvice și scólelor. Meseria de silvicultor să nu fie adecă restrensă numai la agenții ministerului, ci să pótă fi imbrățișată de ori și care a trecut scóle speciale, căci numai astfel silvicultura va progresa in țară și scólele nóstre vor avea un viitor.

Prin asemenea dispositiune a codului silvic, se vor indemna și alți proprietari a supune pădurile lor regimului silvic, după cum prevede art. 17 din acest cod, și acésta va constitui un progres mare pentru economia nóstră silvică.

Dacă și d-v., domnule Ministru, credeți utilă modificarea art. 4 din codul silvic, in sensul arătat, am onóre in numele societățeĭ „Progresul Silvic" a supune respectuos aprecierilor d-v. următorul desiderat al adunăreĭ sale generale:

Pentru a se putea realisa mai cu ușurință amenajarea pădurilor particularilor, adunarea generală a societatei „Progresul Silvic", exprimă dorința că este necesitate a se organisa un corp de ingineri silvici, cari pe lângă lucrări de amenajare să aibă dreptul de a efectua ca și inginerii hotarnici lucrările de hotărnicie pe limitele pădurei ce amenajază.

Primiți etc

Președinte, C. F. Robescu.

Domnule Ministru, (*)

Dintre pădurile supuse regimului silvic adecă destinate a nu se exploata fără planuri de amenajament, Statul posedă cel mai mare număr, evaluându-se aprope la un milion de hectare. Amenajarea pădurilor, de care se ocupă codul silvic, fiind o trebuinţă simţită şi urgentă pentru societate in general şi pentru Stat in parte, urmeză ca el mai ales in primul loc să se ocupe cu exploatarea sciinţifică a pădurilor sale.

Pentru esecutarea amenajamentelor, legea silvică din 1881, a prevedut comisiuni de câte trei agenţi silvici direcţi ai Statului şi a hotărît termenul de 15 ani, in care să se efectueje tóte aceste lucrări (art. 4 şi 6 C. S.)

Fosta administraţie a domeniclor şi pădurilor Statului, spre a aduce la indeplinire aceste prescripţiuni legali, a infiinţat încă din anul 1882, adecă după decretarea codului silvic trei comisiuni de amenajament, pe cari le a insărcinat cu esecutarea lucrărilor de amenajare a mai multor păduri ale Statului. Aceste comisiuni restranse la număr şi ngstabile, n'au funcţionat mult şi s'au desfiinţat la 1884 in urma reorganisărei personalului silvic. Atunci pentru a se ajunge mai lesne la realisarea celor exprimate prin art. 6 din C. S., s'a impărţit ţera intrégă in 23 circonscripţiuni silvice, formându se in fie care circonscripţie câte o comisiune de amenajament, cu aceeaşi agenţi cari fac şi lucrările ordinare ale serviciului. Aceste comisiuni insă, n'au putut respunde la cerinţele legei, n'au dat rodele aşteptate, din causă că personalul era insuficient. ne putându-se de cât cu greu forma complect aceste comisiuni, saŭ dacă se formau tot nu puteaŭ merge bine din causa lucrărilor ordinare de administraţie destul de numeróse, şi cari erau pe sêma aceloraşi agenţi. Pe lângă acestea, diferite alte lucrări cu cari se insărcinaŭ agenţii silvici, contribuia a i sustrage de la amenajeri.

In anul trecut 1886, se reorganiseză din noŭ corpul silvic, divisându-se intrégа ţară in opt circonscripţii. Cu acestă reorganisare s'a infiinţat şi o comisiune de amenajament cu destinaţiunea specială de a amenaja pădurea Tarcău şi Vadurile din judeţul Neamţu.

După cum se vede, prin acestă reorganisare amenajarea pădu-

(*) Acesta este a doua expunere saŭ al doilea desideral.

rilor Statului s'a lăsat la o parte, de şi nu s'a îndeplinit mai nimic după lege în acesta privinţă, de şi termenul în care trebue a se efectua aceste amenajeri s'a redus şi mai mult şi cu tôte că trebuinţa acestor amenajamente este astă-di şi mai urgentă.

In adevĕr, domnule Ministru, o întârdiere mai mare în esecutarea amenajamentelor pădurilor Statului ar contribui la pagube din ce în ce mai mari, nu numai pentru Stat, dar pentru întrega societate. Exploatăţiunile sistematice după amenajamente, întinse însă treptat asupra pădurilor Statului, -- cari formează cel mai mare fond pădurese — ar face a se ajunge la ameliorarea şi asigurarea acestor masive în viitor, esercitând o influenţă bine făcetôre şi asupra altor producţiuni naţionale, asigurând societatea cu lemne de lucru, încorajând industria lemnului şi în fine mărind simţitor venitul Statului. Pe lângă îndeplinirea acestor folose, s'ar esecuta şi dispositiunile codului silvic, dispositiuni pe cari santem cu toţii ţinuţi a le aplica în vederea imenselor avantagii ce pôte trage ţara.

Adunarea generală a societăţei „Progresul Silvic“ în diversele întruniri ţinute anul trecut, apreciind aceste trebuinţe urgente ale Statului sau ale ţĕrei, şi ţinând sĕmă de ineficacitatea vechilor organisări ale comisiunilor de amenajament, precum şi de lipsa lor actuală, şi-a exprimat dorinţa că ar fi mai bine a se înfiinţa comisiuni de amenajament care să fie permanente şi însărcinate în special numai cu aceste lucrări, în diferite regiuni ale ţĕrei. Acest serviciu de amenajeri ar forma un serviciu extraordinar, compus de mai multe comisiuni, în cari agenţii silvici ordinari din localitate să nu aibă alt amestec de cât ca simplii informatori.

Cheltuelile de întreţinerea personalului şi lucrărilor în acest serviciu ar fi neînsemnate, iar venitul pădurilor care astă-di este numai de $1^1/_2$—2 milióne, prin aplicarea treptată a amenajamentelor ce s'ar face, s'ar mări mult mai mult.

Aşa dar domnule Ministru, în interesul pădurilor Statului — adică de a nu se perde un material preţios ci de a se ameliora producând şi influenţând cât mai bine şi chiar asupra climei —; în conformitate asemenea şi cu prescripţiile destul de salutarii ale legei, cari nu s'au îndeplinit mai de loc în raport cu timpul care a trecut de la promulgarea C. S. şi cari nu se vor putea nici o-dată îndeplini urmând în acelaşi mod, subsemnatul în numele societăţei „Progresul Silvic“ şi conform dorinţei sale, are onóre a vĕ aduce la cunoştinţă aceste dorinţe exprimate în adunarea sa genera-

lă, în privinţa organisăreĭ serviciului extraordinar de amenajerĭ, şi carĭ se coprind în următorul desiderat votat la 30 Decembre 1886:

In interesul unei bune şi grabnice amenajerĭ a pădurilor Statului, adunarea exprimă dorinţa a vedea înfiinţate comisiuni **speciale** *şi permanente de amenajament, în număr proporţional cu cerinţele pădurilor.*

Agenţii carĭ vor compune aceste comisiuni vor avea caracterul de funcţionarĭ publicĭ şi vor forma serviciul extraordinar al pădurilor.

Agenţii silvicĭ ordinarĭ nu vor avea alte atribuţiuni în aceste comisiuni de cât cu informatorĭ.

Primiţi etc.

Preşedinte, C. F. Robescu.

PĂDURILE NOASTRE DIN PUNTUL DE VEDERE ECONOMIC

Sub acest titlu D-l. Eustaţiu a ţinut o conferinţă la ateneu în seara de 8 Martie, cu care ocasiune a făcut să reiasă înaintea unuĭ public numeros importanţa cea mare a pădurilor din România.

D-l. Eustaţiu s'a ocupat mult de păduri, fie ca profesor de dreptul forestier la şcola specială silvică, fie ca legist şi colaborator al ţiarelor speciale în această materie.

Dăm în substanţă şi în resumat aci, conferinţa d-lui Eustaţiu asupra Pădurilor nóstre:

D-nu Eustaţiu începe conferinţa sa prin a spune că suferim ca societate, de o bólă forte periculósă, acea de a face multă politică şi de a nu ne ocupa de afacerile economice, de desvoltarea avuţieĭ nóstre economice.

Credeţi D-voastră, adnogă conferenţiarul, că e un curent bun acesta?

Mai cu sémă când vedem ce se petrece în alte ţerĭ *unde politica e un accesoriŭ* în viaţa ómenilor inteligenţi, unde fie-care om caută a aduce un contingent de folos pentru ţerra lui:

unde cestiunile economice sunt îndelung şi cu multă ardóre studiate;

unde mărirea avuţiei naţionale preocupă constant opiniunea publică ;

unde passiunile în loc să încongióre şi să desbine personele, ele nasc şi sunt întreţinute numai de fapte, de idei şi de resultate economice !

Faţă cu acest mod serios al streinilor de a înţelege viaţa contimporană, e uşor de vĕdut că noi ne perdem timpul în nimicuri.

Şi prin urmare a nu ne ocupa de păduri acesta ar fi o greşelă însemnată.

Adî e dovedit şi din istorie şi prin observaţiunea omenilor de sciinţă, şi acest lucru nu se mai discută :

Că prosperitatea agricolă a unei ţĕri depinde de starea pădurilor ţĕrei aceleia.

Că pădurile formează elementul conservator ale ţerilor agricole.

Că pădurea e muma apelor.

Că fără păduri o ţeră e ameninţată a 'şi vedea în scurt timp ruina el.

Formarea torenţilor, ruperea malurilor, năvalirea nisipurilor, 'şi ar avea liber curs în o ţeră fără păduri şi prin urmare agricultura ar fi periclitată.

Chiar din statistica întinderei pădurilor în diferitele State din Europa se pote stabili acest adever. că existenţa pădurilor e strîns legată de bogăţia agricolă.

In adevĕr carî sunt ţĕrile cele mai sĕrace ca agricultură ? decă nu Grecia, Belgia, Olanda, Portugalia, Marea Britanie, Danemarca ?

Tocmai ţerile carî au cele mai puţine păduri în Europa.

Aşa dar pentru ţera nostră conservarea pădurilor e o cestiune de viitor.

Conservarea padurilor e conservarea chiar a fiinţei phisice şi economice a ţĕrei nostre.

Şi acesta cestiune nu o putem vedea dĕca nu ne ridicăm cu patriotismul mai sus de interesele nostre actuale.

Interesul egoist al generaţiunei presente ar fi să realisăm în monedă sunătore tote pădurile ce avem şi după noi întemplese ce se va întempla.

Acesta însă ar fi ruina ţĕrei viitore.—

Patriotismul constă în a ne preocupa şi ce lăsăm după noi, fiecare generaţiune trebue se prepare generaţiunei viitore o adăogire la bogăţia ce a primit.

In principiu e de dorit pentru bogăţia or cărei ţeri ca să aibă cel puţin 25% păduri— noi avem 17%.

In speciă însă pentru unele ţări existenţa pădurilor e mai indispensabilă ca pentru alte ţări.

Aşa dacă Belgia şi Marea Britanie, ţări industriale, se pot dispensa de a avea păduri fără a fi ţări sărace, dar cel puţin solul lor le oferă alte materii cari înlocuesc lemnul — acestea sunt *cărbunele* şi *ferul*.

Noi care avem o ţeră agricolă, unde nu se găsesce nici cărbuni nici fer— dacă n'am avea nici păduri, am fi fatalmente o ţeră săracă.

Prin urmare, deca e adevărat, că pentru tote ţările ar fi bine să fie păduri, pentru ţera nostră în special, acesta e o condiţiune de vieţă.

Iată dar importanţa considerabilă a cestiunei pădurilor în ţera nostră. In prima linie, cestiunea pădurilor la noi, intră în domeniul înaltelor prevederi pentru viitoru ţerei dacă nu voim a i-se impuţina forţele sele de producţiune agricolă.

Deca n'am obţine de cât acest resultat şi încă ar fi de ajuns ca să ne preocupăm şi să îngrijim de pădurile nostre.

Dar pădurile ne mai oferă şi alte folosinţe şi suntem datori se tragem cel mai mare profit din o avuţie ce avem.

Pentru acesta urmeză ca pădurile se fie exploatate.

In adevăr ştiinţa forestieră a ajuns la acest resultat:

Că exploatând ştiinţific pădurile pe de o parte le conservăm în bună stare, ba se ameliorează din ce în ce, şi pe de altă parte venitul va creşte continuu fără a se impuţina fondul pădurilor.

In adever deca am pune în paralel pădurile statului nostru, fiindcă numai pentru pădurile statului putem precisa ţifre, cu pădurile statului francez—vedem că pădurile statului nostru în întindere de 840.000 hectare nu produc ca venit de cât media de 1.800.000 lei adică 2 lei de hectar; pe când pădurile statului francez în întindere de 990.000 hectare, produc 38.000.000 lei ca venit anual, adică 37 lei de hectar.—Ce diferenţă!

Ni se va dice însă că pădurile franceze sunt superióre pădurilor nostre.

Evident aşa e, dar au ajuns acolo prin îngrijirea lor constantă, prin o solicitudine neîntreruptă şi de tote dilele, în urma unor vederi luminate şi de prevedere.

Tot acolo am ajunge şi noi deca am pune aceiaşi îngrijire pentru pădurile nostre.

Şi plasarea ce am face-o prin cheltueli de ingrijiri în păduri, ar fi capitalul cel mai bine întrebuinţat, fiind-că industria lemnosă e o industrie care are preţul ei şi al căreí preţ se va mări din ce în ce.

Lemnul fiind una din cele mai mari utilităţi ale omului, necesităţile omului faţa cu materia lemnósă sunt infinite.

In adevĕr dacă ne am închipui un minut că ar dispare după suprafaţa globului materia lemnosă, numai atunci ne am da socotelă de crisa sau mai bine de imposibilitatea vieţei omului, fiindcă lemnul acompaniază pe om în tótă activitatea desvoltării lui.

La fie ce pas omul are trebuinţă de lemn: pentru încălţit, pentru construcţii, pentru mobile, în viaţa domestică, pentru navigaţiune, lemnul e inseparabil şi inerent progresului omului.

Prin urmare materia lemnosă e o utilitate economică însemnată, o marfă care va avea tot-d'a-una preţ, care va fi tot-d'a-una căutată.

Noi nu ne am folosit de pădurile nóstre de cât cu lemne de ars şi am neglijat complect industria lemnosă, un isvor însemnat de bogăţie.

Şi dovadă că e astfel, e că pe fie-care an de şi cu păduri întinse în ţara nóstră, importăm pentru sume considerabile produse lemnóse de tot-felul şi din tóte ţĕrile. Importul, scăzend exportul lemnelor, a variat între anii 1880 şi 1883 între cifre de 8 000.000 şi 11.000 000.

Prin urmare utilitatea produsului lemnos e incontestabilă.

Esenţele industriali le avem şi putem să le ameliorăm.

Intinderea şi qualitatea trebuinciósă o avem, ce ne lipsesce pentru a trage cel mai mare folos economic din avuţia pădurilor nóstre?

Causele sunt multe şi ar fi a ne întinde prea departe ḑice d. Eustatiu pentru a le examina pe tóte.

Scopul conferinţei, dice d-sa, a fost ca să atragă atenţiunea publicului nostru asupra unei avuţii de care n'avem multă conştiinţă şi pe care se pare că o negligem.

După d. Eustatiu cea mai mare causa şi acesta póte că e causa generală a mai multor cestiuni economice cari sunt în suferinţa, e lipsa de continuitate a unor vederi bune, e extrema variabilitate de a trece de la o idea la alta, de la un sistem la altu, încercându-le pe tóte şi neurmărind nici unul pînă la finit.

E lipsa acestei educaţiuni cari o au statele cele mai bătrâne de a lucra cu persistenţă pentru ajungerea unui scop.

La noi ce se întîmplă?

Se face o anchetă asupra unei cestiuni, asupra unui interes economic — se fac cheltueli — se aduc omeni speciali din streinătate ca să facă studii — se hotăreşte un plan de campanie — tótă lumea e de acord pentru a lucra în acel sens.

Se începe cu mult entusiasm lucrarea, şi dacă n'am obţinut numai de cât resultatu care în alte părţi s'a obţinut după decimi de ani, ne descuragiăm, începem a ne îndoi de eficacitatea lucrăriĭ întreprinse şi ne gândim la alte combinaţiuni, cari iarăşi la rândul lor nu sunt urmate, şi aşa mai încolo, nefăcend nici o-dată nimic.

Conclusiunile conferenţiarului pentru a determina un curent activ pentru pădurile nostre sunt acestea:

Se încuragiăm pe toţi câţi se ocupă de pădurile nostre.

Să nu ne îocnim cu omeni speciali în ale pădurilor, când ne vor cere mijloce pentru a le da avîntul şi desvoltarea ce trebue să o ia.

Dacă nu ne vom folosi noi imediat de cheltuelile făcute, generaţiunile viitore vor găsi mine de avuţie naţională în pădurile nóstre.

Omul cult se ocupă şi de viitor.

Numai omul primitiv sacrifică totul pentru presinte. Să ne gândim dar la viitorul economic al ţĕreĭ nóstre, alt-minterea am dovedi că suntem egoişti, dacă ne vom uita tot-d'a-una la profitul ce trebue să ne dea imediat întrebuinţarea unui capital.

Tot ca conclusiune adaogă:

Serviciul silvic să caute a fi mai puţin biurocratic şi mai mult economic.

Să se însemînţeze treptat tote bărăganele cu esenţe industriale.

Să se reînfiinţeze fără întârdiere scóla specială de silvicultură.

Să se mărescă corpul silvic.

Să se menţină tarifele protectóre asupra importaţiunii lemnului în tote convenţiunile comerciale cu cele lalte state.

Să se încuragieze explotarea pădurilor după văile şi vecinătăţile *Bistriţeĭ*, *Rîulŭi-Dómneĭ*, *Ialomiţeĭ* etc.

Se încuragiăm cu toţii or ce mişcare favorabilă pentru pădurile nostre.

Să ne facem un fel de opiniune publică din ideia că pădurile nostre trebuesc îngrijite şi că au un viitor economic însemnat — lucrând în acest scop, fără a le neglige nici o-dată.

Conclusiunea finală a d-lui Eustaţiu a fost tot cum a început:
Să facem mai puţină politică,
Şi mai multă economie politică.

A.

COMUNICAŢIUNI ŞI FAPTE DIVERSE

Bugetul pădurilor în Franţa. — În şedinţa camerei francese din 3 Februarie st. n. s'a votat bugetul pădurilor, care se urcă la respectabila sumă *de 16,080,203 franci*. Din acestă sumă, numai capitolul personalului serviciului de păduri, cuprinde 6,017,993 franci.

Iată ce cheltuieli fac francezi pentru îngrijirea pădurilor lor; de acea şi veniturile se urcă peste 35 milióne. Cu tóte acestea să ştie, că pădurile ce posedă Statul în Franţa, nu întrec cu mult pădurile Statului din România.

Distrugerea şórecilor din pădure. — Iată după *Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen* un procedeu întreprins de d. Pagelsen pentru distrugerea şórecilor din pădure:

O parte din pădurea Preelzer, în care se făcuse tăieri de însămînţare, era de mai mulţi ani supusă invasiunei şórecilor. În unele locuri era prăpădită cu totul. După ce s'a încercat de mai multe ori a se pune capăt acestor devastări, introducêndu-se otravă în găuri, d. Pegelsen imaginâ un mijloc de a atrage şórecii în locurile determinate spre a-i omorî astfel mai uşor. Pentru acésta s'a pus în locurile unde erau găuri sau urme de şórece, mici maldăre de nuele sau de resturi de lemne (fagots), susţinute pe sol de două podvale. După câte-va dile şórecii stabilindu-se sub acele maldăre, decorticau lemnele fragede. Atunci s'a introdus de desubt, ridicându-se podvalele, un canal de diametru mic, cu ovăz otrăvit de strichnină. După două dile se vedea deja şórecii morţi. Sub un singur maldăr se găsea câte 16 şórecî morţi. Acéstă otrăvire a fost repetată de patru ori, şi în urmă nu s'a mai văzut plante decorticate de şórecî.

Acest procedeu de destrucţiune, adaugă gazeta, póte fi întrebuinţat cu folos pentru a preserva populamentele tinere de fag şi carpin, carî sunt mai mult supuse acestor roditori. Este puţin costisitor, nu presintă nici un pericol şi póte fi prin urmare recomandabil

Un lemn curios. — De cât-va timp — după cum cetim în *Revue des Eaux et Forêts*, — vine din sudul Africei un fel de lemn, având proprietăţi cu totul particulare. El este de trei ori mai uşor de cât pluta, de o ţesătură mult mai fină şi de dimensiuni forte mari. Acest lemn, numit *Kaffrarium marblekork*, are aspectul mătăsos strălucitor, presentând chiar irisaţiuni la lupă. Spărtura are aspectul măduvei de soc. O lamă de acest lemn de 50 centimetri cubi nu cântăreşte mai mult de 2 grame şi jumetate. O lamă de 13 milimetre pote fi redusă, prin câte-va loviturĭ de ciocan la o foie forte subţire; acéstă lamă redusă lasă, pusă în apă, reia repede grosimea primitivă.

Acest nou produs, prin proprietăţile sale particulare, probabil că va căpăta în viitor aplicaţiuni speciale, însă după cele ce se constată, nu va putea înlocui pluta care e mai elastică.

Distrugerea lupilor în Franţa. — Buletinul Ministerului de agricultură din Franţa, publică numĕrul lupilor omorîţi în anii 1884 şi 1885, precum şi premiele plătite pentru acest scop. Ast-fel:

În 1884 s'a omorît 1035 lupi pentru care primele plătite se ridică la suma de 81,180 franci.

În 1885 numĕrul lupilor distruşi este de 900, pentru care primele plătite se ridică la suma de 65,510 franci.

Mărirea primelor, observă un diar francuzesc, a avut de efect a activa destrucţiunea lupilor, pentru că se vede ţifra primelor plătite, care era de 104,450 fr. în 1883, scoborându-se la 81,180 fr. în 1884 şi la 65,510 fr. în 1885

Un orfelinat întreţinut din amendĕ. — La Gross-Schonebeck s'a fundat un orfelinat pentru fii forestierilor Statului, comunelor şi particularilor din imperiul germanu. Pentru a realisa fondurile necesarie, s'a imaginat a se afecta la creaţiunea acestŭ stabiliment de bine facere amendile impuse vênătorilor. În Germania sunt pedepse pecuniare strict aplicate în contra acelor trăgătorĭ a căror lovituri sunt rĕŭ dirijate. Acéstă idee adoptată, fondurile străuse la Ministerul de agricultură se ridică astă-ţi la 51,000 mărci. Pentru a grăbi instalaţiunea orfelinatului, promotorii acestei opere, invită pe vênătorĭ a nu mai vĕrsa produsul amendilor, ci a-şi impune o cotisaţiune pentru fie-care cartuş tras. El speréză astfel a completa în curând suma de 90,000 mărci, judecată suficientă a acoperi cheltuelile de creaţiune şi întreţinere a orfelinatului.

Alexandre Surell.—Unul din cei mai mari ingineri forestieri ai Franţei, Surell, destul de bine cunoscut şi forestierilor din România, a încetat din viaţă la 13 Ianuarie trecut, după cum citim în *Revue des Eaux et Forêts*. Acéstă perdere, a fost resimţită cu adâncă durere, de întreg corpul forestier francez, care deja de mult ridicase pe Surell la rangul magistrilor celor mai onoraţi şi apărătorilor celor mai bravi.

Mai în tótă viaţa lui s'a ocupat luptând în contra torenţilor din Alpi, cu un talent şi cu un succes, nemărginit. Studiul lui publicat în 1841: *L'Etude sur les torrents des Hautes-Alpes* este o operă unică şi de cea mai mare valóre, pentru ori şi care urmaş în ramura împăduririlor.

RELATIV LA INVEŢĂMÂNTUL AGRICOL ŞI SILVIC (*)

Am dori ca d. Radianu, care ca inspector silvic face parte din conducétorii direcţi ai serviciului, să se pătrundă de aceste adevĕruri şi să întrebuinţéde puternica sa influenţă pe lângă d. ministru pentru ameliorarea şi ridicarea economiei nóstre pădurescĭ şi a corpului, în fruntea căruia l'a pus Fortuna sa.

In partea a 5-a a memorialuĭ, d-sa vorbesce de regulamentul organic care prevede şi organisarea învĕţământului agricol, iar în partea a 6-a vorbesce de scóla de la Pantilimon şi reproduce interesantul raport al d. I. Ionescu, inspector agricol p'atunci (1866). In părţile a 7-a şi a 8-a tratéză de şcóla de agricultură şi silvicultură de la Ferestreŭ aşa de viu criticată mai anĭ trecuţi de cătră unii membrĭ ai camerei reŭ informaţi. Este mult adevĕr în asceţiunile d. Carp că lipsa midlócelor necesarĭ e causa principală, dacă institutele de agricultură n'au respuns asceptărilor, dar în comparaţiune cu cele alte institute, apoĭ dénsa a funcţionat mai bine şi mai ieftin, după cum demonstră chiar cifrele d-luĭ Radianu. Ş'apoĭ nu se putea pretinde d-luĭ Aurelian să facă nisce cheltuelĭ aşa de mari pentru domeniul Ferestreului, pe care-l ţiné numaĭ cu arendă anuală, după cum ar fi cerut instalaţiunea complectă a unei ferme-model, de o întindere de 500 pogóne. D-sa însĕ a încercat a introduce treptat tóte îmbunătăţirile posibile fiă prin aplicarea asolamentelor raţionalĭ, prin cultivarea diferitelor plante, şi introducerea instrumentelor agricole mai noĭ. Nenorocire însĕ, că si-

*) A se vedea începutul în No. 1 al Revistei.

lințele d-sale au fost în mare parte resplătite cu ingratitudine, și ce e mai trist chiar de aceea pe cari i-a scos din ignoranță la lumină!

In părțile următóre ale memoriului (9, 10, 11, 12) d-sa se ocupă — deși în mod prea obiectiv și puțin conchis — de organisarea învețământului agricol și silvic, incepend de la scólele mai înalte până la scólele rurali. D-sa admite după d. Aurelian necesitatea de a se înființa pentru agricultură și silvicultură scoli deosebite. Din tóte punctele de vedere acésta e și cea mai bună idee și am fi dorit ca ea să se fi tradus în faptă chiar acum cu organisarea scólei de la Feresträu, căci în fine tot la densa ne vom reintórce, după-ce mai intâi vom fi făcut o esperiență neplăcută. Organisarea ei actuală, adecă contopirea acestor două specialități, față cu gradul sciințific atins acum de fie care din ele, e un pas înapoi. Insă din punctul de vedere financiar, cred că *unirea acestor două ramuri de cultură pământului într'un singur institut* cu *două secțiuni deosebite* ar fi corespuns mai bine. Studiele preparatorie și ajutătóre s'ar fi putut asculta împreună de toți elevii și numai pentru studiele curat speciale să se deschidă cursuri și demonstrațiuni deosebite. In acest mod e organisată *Academia de mine și silvicultură din Schemnitz*, unde studiele preparatorie și auxiliari se propun în comun și numai cele speciale deosebit. Fie-care secțiune își are decanul seu și în fruntea lor stă un rector, ales de consiliul profesoral. De asemenea e organisată *Scóla superiór pentru cultura pământului din Viena*, având două secțiuni, una pentru agricultură și silvicultură, de la 1878 pusă sub conducerea ministrului de instrucțiune ca ori-care scólă publică a statului, rămâind ministrului de agricultură numai chibzuirea cestiunilor organisatore. Ea s'a înființat pe ideea dată de F. Wessely, inspectorul general al domeniilor și fostul director al academiei silvice de la Mariabrunn, de a se institui o *scóla superiór pentru întrega producțiune primitiva* (Urproduction), cuprinzend cele trei ramure, agricultura, silvicultura și minele. Acésta e și ținta regimului austriac, deși până acuma n'a putut-o realisa complect. La 1871 se elaborase planul și devisul pentru construirea și înzestrarea ei în suma de 3 milióne de florini v. a., dar din cauza catastrofei financiare din 1873 care s'a resimțit așa de viu, a trebuit să se amâne proiectul în Cameră. Costul învețământului pentru anul 1880 se urcă pentru un elev la 448 fl. v. a.

Ca aceste scoli să potă corespunde cerinței practice trebue ca

câmpul pentru demonstrațiuni să fiă în apropiere și se posedă nu sedle și colecțiunile necesarĭ. In acestă privință nu cred ca să va găsi un loc mai potrivit ca Feresträul, unde e actualmente instalată scóla.

In cât privesce pe fii *marilor proprietari* pentru care instrucțiunea agricolă și silvică e așa de necesară, vom reproduce unele pasage fórte instructive din cartea d. Wessely intitulata „Anuarul silvic al Austro-Ungariei" ed. 1880 pag. 278. Eă cum se esprimă: „Astă-dĭ nimenea nu se mai dedică studiului agriculturei numai de gust (ca artelor), de aceea pe adepții ei îi putem reduce la următórele trei categorii:

1) Silvicultori și agricultori de meseria.

2) Candidați de profesorĭ pentru scolile medii și inferióre;

3) Marĭ proprietarĭ

Marii proprietarĭ au necesitate de cunoscințe agricole pentru a ordona cu efect în administrarea bunurilor lor și a representa în camere interesele agricole și silvice, dar pentru acesta nu le trebue o instrucțiă ca technicilor: le sînt suficiente cunosciințele esacte asupra economiceĭ, a administrației și a specialisticeĭ agriculturei Studiul unuĭ mare proprietar e cu mult mai limitat ca al agricultorului sau al silvicultorului de meseria, fiind-că chiar posiția sa de mare proprietar să opune orĭ-căreĭ estinderĭ a studiului special ce nu e absolut necesar. Pe aceste motive densul propune pentru marii proprietarĭ înființarea cursurilor speciali la scóla superióră pentru cultura pămentului — ceea-ce s'a și admis

Inmulțirea și *specialisarea fermelor și a scólelor practice de agricultură* este un mare bine ce se va aduce agriculturei nóstre, dar pentru ca ele să nu devieḑe de la unicul scop de a forma micĭ cultivatorĭ sistematicĭ, precum și personalul inferior necesar domenielor mai mari, vor trebui să aibă o direcțiune cât se póte mai practica și o instrucțiă corespundetóre fondului ce aduc elevii la intrare, adecă cum am ḑice, se-i formeze mai mult prin muncă de cât imbibarea cu teorii carĭ duc la funcționarism, după-cum deja vedem că 8 din elevii de la Striharet aŭ trecut la Feresträu. Acest serviciŭ 'l fac și scolile secondarĭ așa că întreținerea unor asemenea institute devine un lux netrebnic. Apoĭ mai trebnesc și bine înzestrate

Aiĕ cred ca e locul să vorbim de *scólile ultrice inferióre*, pe carĭ d. Radianu le-a trecut cu vederea Pentru ca să putem esecuta sistemele de esploatare mai perfecte, e de lipsă ca, pe lângă un

corp silvic capabil. Să avem un personal inferior care să-l înțeleagă și să pótă singur esecuta și conduce lucrări de mai puțină importanță. Acești omeni de meseriă nu se formézĕ de cât în școli practice întocmai ca și agricultorii. De aceea cred că ar fi timpul să se deschidă două școli practice de silvicultură, una în Muntenia și alta în Moldova, instalându-le în localurile mănăstirilor — cari de comun sunt situate în părți pădurose. Cursul teoretic și practic de un an e suficient. Elevilor să li se cără la intrare atestatul de 4 clase primare și să fie examinați de un medic. Internarea e necesară.

Nu putem îndestul recomanda ca în aceste școli ca și în cele agricole de categoria lor să se observe cu stricteță unicul scop de a produce omenii practici de meseriă, ĕră nu funcționărași, precum recoltăm din tóte instituțiile nóstre. Atunci chiar și proprietarii — cărora nu le dă mâna să întrețină un stat mai mare — nu vor întârdia să-i angageze în serviciul lor, și cu acest mod mai curênd vom lăți cultura pădurilor în țéră — decât prin esclamațiunile patriotice.

Dar tóte aceste instituțiuni așa de utile fiind mai mult la ameliorarea și buna starea clasei de midloc și țeranul, talpa casei, clasa cea mai numerósă a agricultorilor și executorul direct al muncei agricole, prea puțin va profita de ele.

De aceea un adevĕrat progres nu se va simți, în ciuda tuturor sbuciumărilor nóstre, până nu vom ridica starea miseră a țeranului, de-óre-ce cultura și buna stare materială merg mână 'n mână.

E un cinism să cerem sermanului a și trămite copii la școlă, când n'are cu ce-i hrăni și îmbrăca. Ecă de ce nu pot progresa școlile nóstre rurali.

Unicul midloc de îndreptare e *reformarea completă a școlilor rurali* făcênd din ele nisce mici școli practice de agricultură, conduse de învețători eșiți din școli normale, cu o solidă instrucție teoretică și aptitudine practică în ale agriculturei, iar nu de profesóre cum se usitézĕ în multe locuri. Dânșii să fie obligați a cultiva acele 17 pogóne de pămênt ce s'a dat școlelor prin legea din 17 Iunie 1875, după un anume plan economic. Statul sau județul să le vină în ajutor, îndesnindu-le capitalul necesar pentru exploatarea și îndestrarea acestei mici ferme prin *băncile agricole*; iar prin o lege specială ar trebui îndestrate tóte comunele cu pămêntul ce se crede necesar fie-cărei școli. Munca să se execute cu școlarii pentru a-i deprinde în mod natural la o cultură mai

rațională și în decurs de 4—5 ani vor putea să câștige tote acele cunoștințe teoretice și aptitudini practice cari singure pot să i smulgă din miseria în care se găsesc. Câștigul va forma recompensa învățătorului îndemnându-l la emulațiune și prin alte premii. Iar pentru tinerii de ambe sexe cari au intrat în periodul *pubertății* să se deschidă iérna *cursuri de repetițiu*, cel puțin de 2 ori pe septemână, Joia și Dumineca.

Aceste mijlóce ar fi în stare de a ridica starea materială și morală a țerei, dar pentru a le aplica să cere o voință de fer, iar nu frase și proiecte biruocratice cari prin nesucces, numaidecât sguștă și măresce neîncrederea tutulor ómenilor de bine. Capitalele întrebuințate ar dispărea pe lângă imensul progres ce s'ar realisa în scurt timp.

A. I. Lazurianu.

BIBLIOGRAFIE

De și pădurile au o importanță considerabilă în tote țările, din causă că ele ne procură lemnul, materialul cel mai indispensabil, și din causa influenței lor bine-făcătóre asupra climei în genera și a regimului apelor în special, cu tote acestea publicațiunile forestiere și cu deosebire publicațiunile de mare valore sunt fenomene rare. Causa acestei stări de lucruri nu se póte explica de cât prin faptul că scrierile forestiere se adresează la un număr restrâns de persone, la agenții silvici. Proprietarii de păduri, cei mai direct interesați în tote mișcările și progresele ce se fac în sciința silviculturei, atât de utilă, remân din nenorocire indiferenți. Nu ne mirăm prea mult de acestă stare de lucruri, de óre-ce sciința silviculturei, ca ori ce sciință nouă, cere timp până să ajungă a pătrunde în tote stratele interesate ale societății.

Silvicultorii în special trebue să se bucure, când sunt puși în posițiune de a profita de luminile bărbaților versați în ale silviculturei. De curênd d. *L. Boppe*, conservator de păduri și profesor de silvicultură la scola forestieră din Nancy (Franța), a publicat într'un frumos volum o lucrare de mare valore sub titlu „*Cours de technologie forestière*. Inalta competință și experiență îndelungată a autorului va asigura publicațiunei sale unul dintre cele dintâi locuri în biblioteca silvicultorilor.

De şi d. Boppe dice că publicaţiunea sa nu este de cât o nouă ediţiune cu totul transformată şi îmbunătăţită a opului d-lui *H. Nanquette*, bine cunoscut contraţilor noştri, şi intitulat „*Exploitation, débit et estimation des bois*", cu tote acestea, prin modul cum sunt tratate cestiunile, prin inovaţiunile numerose, ea constitue o lucrare cu totul nouă şi originală. In adever, de la apariţiunea opului d-lui Nanquette (1869) şi până astă-di, prin introducerea metodei experimentale în tote ramurile economiei forestiere, acestă sciinţă a făcut progrese enorme. Fără a voi să diminuăm întru nimica meritele incontestabile ale opului d-lui Nanquette, el însă avea trebuinţă de a fi revĕdut spre a fi pus la nivelul sciinţei actuale De altmintrelea acest curs nici nu se mai găsea la librari, tote exemplarele fiind vendute. Noua ediţie a d-lui Boppe nu numai că ne arată în mod clar starea actuală a cunoscinţelor, în ceea ce privesce calităţile lemnelor în genere, debitul, cubagiul şi estimaţiunea, dar este încă ilustrat cu numerose gravuri negre şi desemnuri cromolitografiate de o execuţiune admirabilă. Aceste gravuri în loc să fie în planşe la sfîrsit după cum se află în opul original al d-lui Nanquette, sunt intercalate chiar în text în dreptul cestiunei tratate. Tóte desemnurile sunt reproduse dupe natură, din frumósa şi bogata colecţiune a scolei forestiere din Nancy. In resumat dar acestă publicaţiune presintă inovaţiuni însemnate atât ca fond cât şi ca formă.

Textul este divizat în 3 părţi:

In partea întâi autorul trateză despre lemn în genere şi produsele accesorii (scorţa pentru tăbăcit şi reşina). Cestiunile relative la calitatea, defectele, viţiurile şi alteraţiunea lemnelor, precum şi modul de conservare, sunt tratate într'un stil elegant şi uşor de înţeles cu tote amenuntele ce meritĕ o cestiune atât de importantă.

Partea a doua trateză despre debitul şi cubarea lemnelor tăiate; instrumentele întrebuinţate la fasonare; clasificarea lemnelor de lucru şi de foc şi cubarea lor etc.

In partea a treia se vorbesce despre cubarea arborilor în picióre (netăiaţi); a arborilor luaţi individual şi a masivelor, după metoda ţisă esactă şi dupe cea expeditivă.

Este de observat că cestiunile de cubare atât de complicate, fără nici un motiv, în vechile tratate ce se ocupă de ele, sunt forte mult simplificate în opul d-lui Boppe, făcendu-le cu modul acesta o întrebuinţare mai uşoră, chiar pentru persónele puţin obicinuite cu calcule de felul acesta.

In fine partea a treia se termină prin expunerea diferitelor moduri de vêndare a lemnelor.

La sfîrşitul cărţei, sub titlul de apendice, se găsesc tarifele de cubare, de care silvicultorul are necesitate la fie-care moment. Intre aceste tarife se găsesc şi formulare de carnete (calepins) întrebuinţate de serviciul forestier francez pentru marcarea reservelor şi estimarea crângurilor compuse.

Recomandăm confraţilor nostri silvicultori acestă escelentă carte Cursul de tecnologie forestieră este editat de librăria Berger-Levrault din Nancy şi costă 10 franci (*).

V. Carno Munteanu.

Silvicultura la Expoziţia din Cernăuţi.

Bucovina a făcut mari progrese in silvicultură, şi ca o provincie lipită de Moldova, merită credem a o privi din acest punct de vedere. Cine a visitat expoziţia din anul trecut de la Cernăuţi, a putut constata că silvilcultura şi industria, erau ramurile cele mai bine representate.

In exposiţia, care era aranjată in grădina publică, se ridica un pavilion construit in stil elveţian din bucăţi rotunde de molift, pe frontispiciul căruia era scris: *Pavilionul directiunei bunurilor fondului religionar greco-ortodox din Bucovina.* Acest pavilion coprindea cu deosebire producţiuni silvice, şi era una din părţile cele mai interesante ale expositiei.

In catalogul special pentru obiectele espuse in pavilion, găsim şi o statistică a intinderei acestor bunuri, cu cari vechii domni pământeni ai Moldovei inzestrarâ diferitele monastiri ce ridicaseră. După densa *proprietatea esclusivă a statului* se compune intre alte soluri din 1514 hect. păduri, iar *proprietatea fondului religionar*, intre alte soluri se compune din 229 946 hect. păduri.

In procente: păduri 83.5% era restul pentru cele l'alte culturi. Luând insă in consideraţiă intinderea totală a provinciei de 10,452

(*) A se vedea în acestă privinţă avisul de pe coperta

kilometri pătraţi, bunurile fondului religionar compun mai bine de a 4-a parte saŭ 26.5% dintr'însa, din care 83.5% numaĭ păduri.

In ce privesce administraţia, întreg domeniul silvic e împărţit în *20 de ocóle* (Wirthschaftsbezirke) şi în *163 ocóle de pază* (Schutzbezirke), supuse *Direcţiunii generale a bunurilor din Cernăuţi*. Clima şi solul sunt favorabile vegetaţiei lemnóse. Cam $^2/_3$ din totalitatea pădurilor sunt formate de reşinóse ; fóiósele să mărginesc la şesuri, la podgorii şi în unele posiţii mai înalte. La munte esenţa dominantă e molidul, iar la câmp fagul ; cele-l'alte se găsesc amestecate în diferite proporţiuni. Pădurile să exploatéză prin tăieri rase, prin codru cu tăieri periodice regulate şi prin un fel de grădinărit primitiv (Plenterbetrieb). Tóte sunt supuse regimului *Codru* cu o revoluţie de 80—140 ani. Cu servituţi sunt însărcinate numaĭ 16,298.6 ht. Până la finele anului 1885 s'aŭ amenajat după instrucţiuni, decisiuni ministeriale şi în mod periodic cam vr'o 98,262.68 ht. cu o posibilitate anuală evaluată la 808,100 m. cub. din tăieri definitive şi 85,900 m cub. din tăieri intermitente (lămuriri şi curăţiri), dar în realitate nu s'aŭ exploatat de cât 269,800 m. cub. lemn de lucru şi 164,900 m. cub. lemn de foc, prin urmare mai puţin cu 459,300 m. cub.—Fabricele de potasă de la Putna, Frasin şi Fürstenthal daŭ anual cam 300 cântare metrice.

Obiectele espuse sunt clasificate în catalog după natura lor : în *articole* aparţinênd *silviculturei* saŭ *vênătoriei*, în *articole agricole*, în *construcţiuni* (diferite planuri şi proiecte) şi *în cele miniere*, la carî mai sunt anecsate mai multe instrumente şi scule pentru usul local precum şi părţi din maşine agricole şi silvice — dar în realitate nu erau grupate în divisiuni deosebite, póte pentru a face o mai bună impresiune asupra visitatorilor prin variaţiunea tablourilor.

Ca on. cititori ai acestei reviste să şi pótă face o imagine fidelă a totalului general în ce privesce dispoziţia şi arangiarea interiór a acestui pavilion ; amintim că de ambe părţile intrărei, la drépta şi la stânga, pe poliţe alipite de părecţi erau aşedate obiectele mai importante şi cu un volum mai mic, fie-care numerotate. De asupra lor atârnau diferitele planuri şi proiecte de construcţiuni silvice şi agricole. Jos reşimate părţi de maşini şi alte instrumente locali. In frunte arme de vênătorie de diverse sisteme, începênd de la flinta românéscă legată cu sirmă şi până la cele mai perfecţionate Lefaucheux-uri şi Lancastere ghintuite, între carî însă să remarcă o flintă a lui Simion Ştirbul, din Vétra Dornei, cu ţéva cea mai lungă, construită acuma 40 ani de un fierar, dar cu care a ucis deja 31

urşi, 56 lupi, 13 bursuci, 17 luşi, 25 sderi, 18 pisici sălbatice şi alte animale şi pasări. Lângă arme erau trofeele de vênătore, lupi urşi etc. împăiaţi, un frumos vulture în zbor, un cocoş şi o găină de munte pe timpul când se caleă. un ied alb (albinos), tidvele unui urs şi a unui bour, ultima aprôpe fosilă; o cămaşă de zale, găsită în pământ la Vétra Dornei ce se bănuesce a fi de origine tătară şi e proprietatea d-lui *Pintea Ternaveanu*, şeful acelui ocol. Tôte aceste înconjurate de córne de cerbi şi căpriori, vênaţi în ţară, şi aranjate cu un deosebit gust, propriu vênătorilor, compunea unul din cele mai variate şi mai pitoreşti tablouri. Iar la mijlocul pavilionului pe o masă erau diferitele elaborate şi alte obiecte mai fine.

Dar să păşim la enumerarea şi descrierea obiectelor espuse cari represintă producţiunea indigenă a acestei frumóse provincii române.

Intrând în lăuntru, la drépta imediat, am observat mai multe sticlue *cu bostrici, hilesini şi alte specii de insecte inemice veşinôsdor*, în diferite stadie, ca nimfe, gândaci etc. împreună şi cu păţile de lemne şi cóje în cari incrustaseră galeriile lor. Aceste eşantilone erau amplificate cu cercetări biologice comparative asupra lor, făcute în ocólele Hardegg şi Vétra Dornei. Cu cercetările mai sunt împreunate şi observaţiuni meteorologice, de óre-că influenţele meteorice aŭ o mare însemnătate asupra desvoltărei insectelor.

După aceea urmaŭ *productele minelor*, representate prin o mare cantitate de piroluzite, pirite şi alte pietri secundari în cari se găsesce pirolusitul, precum: mică (schiste), cute (piétră de Lidia), mangan silicios etc. în diferite mărimi şi forme. Piritele erau de la fundul Moldovei lângă Pojorita, iară cele-l'alte de la Arşiţa de lângă Iacobeni; la aceste era anexată şi o tabelă grafică despre traficul pirolusitelor în Bucovina.

Jos mai multe căldări de mămăligă de formă rusească, picióre de bănci, grilaje şi alte piese turnate din fier, tôte grupate în mod pitoresc. Părţi din maşine agricole peutru morî şi ferestrae, lângă densele sape, târnăcópe, ciocane, săcuri, lopeţi şi bucăţi de fier staŭ reţimate în variate poziţii. Tot la drépta spre frunte am găsit *diferite instrumente geodetice* usitate la operaţiile de inginerie ce fac silvicultorii din Bucovina, aşa un frumos teodolit din fabrica lui Krafft, un măsurător de distanţe esecutat de Starke şi Kammerer după prof. Friedrich, mai multe busole şi instrumente de nivelare, un tachigraf după Schlesinger, un planimetru polar etc.

De părete atârna o mare şi frumósă cartă, era *carta generală a Bucovinei*, lucrată după cadastrul ţerei pe scara 1:75000, în care

proprietatea bunurilor statului şi a fondului religionar ce vă administrează de direcţiunea din Cernăuţi, erau representate cu colori deosebite, după starea posesiunii la 1886 — In acest coprins figurau tote ocolele silvice şi tote pădurile cu numirile lor proprii, de asemenea locurile populate şi nepopulate după natura lor, drumurile esistente şi cele proiectate, precum şi reţeua liniilor de aranjare — dar care în mare parte era numai proiectată şi, după cum mi-a comunicat d. *Benesch* silvicultorul delegat, să esecută treptat cu mersul esploatărei. Aci observ că în privinţa drumurilor silvice sistematice (chausses) suntem aprópe pe aceea-şi treptă, cu deosebire că dânşi deja au inceput a construi pe când noi nici la proiecte n'am ajuns.

Pe părete stâng, vis à-vis, atârna *planul economic al ocolului Pojorita* făcut pe scara 1:25000; lângă dânsul *planul economic al ocolului Iliesci* pe scara 1:5000 şi *planul masivelor* pe scara 1:20000, anecsate la *amenajamentul* acelui ocol, făcut după «Instrucţiunile pentru delimitarea, marcarea, măsurarea şi amenajarea pădurilor statului şi a fondurilor din Austria»; mai departe *amenajamentul ocolului Vétra Dor* pentru decenul 1884—94, elaborat după ordonanţa Ministerului de agricultură din 9 Iunie 885 No. 373, relativă la amenajarea pădurilor din Carpaţi, la el sunt anecsate *planurile economice* şi *cele ale masivelor* pentru acest deceniu. De asemenea era espus un *plan general cu decisul* sêu pentru *construirea unei reţele principali de drumuri în ocolul Rerna* precum şi *planurile detaliate* pentru acestă reţea.

(Va urma)

I.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Balasa din comuna Bubu judeţul Ialomiţa, proprietatea aşeţămintelor Brâncoveneşti. Regimul e un crâng simplu.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Gurbaneşti din plasa Negoeşti, judeţul Ilfov, proprietatea aşeţămintelor Brâncoveneşti. Regimul e un crâng simplu; revoluţia de 20 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Manolache din comuna Băbeşci-Bălăceanca, plasa Dâmboviţa, judeţul Ilfov, proprietatea aşeţămintelor Brâncoveneşti. Regimul e un crâng simplu.

CRONICA LUNARA

Avem durerea a anunța încetarea din viață a d-lui Robin Murgulescu, silvicultor în județul Buzĕŭ, a cărui înmormêntare s'a făcut la 28 Februarie în București. Murgulescu, eșit din școla nóstră specială de silvicultură, era un tênăr cu mult viitor, cu un caracter rar, și cu o activitate nemarginită. El a murit în urma unei răceli ce a căpătat, fiind în esercițiul meseriei, prin munții Buzĕului. El era și membru fundator al societăței nóstre.

D. I. P. Chihaia, secretarul societăței nóstre, a asistat la înmormêntarea defunctului, depunênd pe sicriul mortuar din partea societăței și o frumósă corónă de stejar, pe ale cărei panglice era scris în negru: *Societatea Progresul silvic, lui Robin Murgulescu.* Condoleanțele nóstre întristatei familii.

In întrunirea consiliului societăței nóstre de la 4 Martie trecut, s'a hotărît, ca conform statutelor, să se țină și conferințe publice în acéstă primă-vară, stabilindu-se următórea programă:

La 18 Martie, d. P. S. Antonescu-Remuși va vorbi despre *Influența terenului asupra vegetațiunei pădurești.*

La 1 Aprilie, d. George Statescu va vorbi despre *Regimul apelor.*

La 15 Aprilie, d. I. Petraru va vorbi despre *Influența regimului și a lucrărilor de ameliorare asupra pădurilor.*

La 29 Aprilie, d. V. Carno-Munteanu va vorbi despre *Rolul experimentațiunei în silvicultură.*

Aceste conferințe se vor ține în ziilele indicate, la orele 8½ séra, în localul Ministerului de agricultură.

D-ni membri ai societăței în special, sunt rugați a asista.

Următórele schimbări s'au făcut în personalul silvic:

D. Spirescu șeful exploatarei din Muscel s'a mutat

şef de ocol în judeţul Dolj, iar în locul d-sale s'a trecut d. Iosof de la Curtea de Argeş. D. Antonescu comptabilul de la exploatarea din Muscel, a fost mutat şef de ocol la Curtea de Argeş şi în locul d-sale a fost trecut d Golgoteanu de la ocolul Vela din Dolj.

D. Marin Petrescu şeful circonscripţiei silvice de Bucureşci, înaintându-se la gradul de sub-inspector silvic de cl. I, s'a detaşat din serviciul silvic şi s'a confirmat şef al diviziei agriculturei din Ministerul domeniilor, iar în locul d-sale se va trece d. T. Galeriu şeful circonscripţiei silvice de Bacău. D. S. P. Radian inspector silvic, pe cât suntem informaţi se va numi şeful circonscripţiei de Băcău. D. G. Bartolomeiu, s'a numit şeful plantaţiilor din Dobrogea. D. Teodorescu trece de la Urlaţi la Bîrlad în locul d-lui Bartolomeiu. D. Isopescu de la Titeşci trece la Urlaţi. iar locul d-sale va fi ţinut de d. P. Dumitrescu.

D. Daniel Patrulius inspector de păduri, a fost însărcinat cu misiunea în Franţa, de a cerceta industria taninului la fabricele şi instalaţiunile principale. D-sa a şi plecat în Franţa.

M. S. Regele a aprobat a se construi pe domeniile coróneï şi cu cheltuiala aceleï administraţiunï vr'o 16 clădiri, pentru suma de vr'o 170,000 lei. In aceste clădiri pe lângă diferite şcóle, biserici, intră cele maï multe case forestiere. Acestea sunt esemple demne de imitat pentru proprietăţile păduresti ale Statului.

D. A. Eustaţiŭ a ţinut în séra de 8 Martie o conferinţă la Ateneŭ despre *Pădurile nóstre din punctul de vedere economic*. Conferenţiarul a reuşit pe deplin. şi un numeros public l'a ascultat cu cel maï mare interes. Dăm în acest numĕr al foiei nóstre un resumat al acesteï conferinţe.

Preţurile curente ale lemnelor în centrul Buzeu

F.

I. Lemne de construcţiuni.

Natura lemnului	Dimensiunea şi fasonul	PREŢUL
Brad de Bucsa	Grinzi ferestruite mai mari	45 lei m. c.
	Idem mai mici	40 lei m. c.
Brad de Nehoiu	Scânduri	45 lei m. c.
	Dulapi	100 lei m. c.
Gorun	Stâlpi de circonf. 0m,50 şi lung. 3—4m.	300—500 lei m. c.
Tufă ori carpin	Pari pentru garduri	25 lei suta
Plop	Scânduri	75 lei suta

II. Lemne de rotărie

Fag	Osii cioplite	50— 70 lei suta
Jugastru Paltin sau Cireşi	Juguri mari de R.-Sărat	80—220 „ „
	Juguri de Tisau	150 180 „ „
Ulm	Leuci cioplite	20 „ „
	Duieşti neluerate pentru căpătâni de roată	80 „ „
	Vârteje de Puchenî	100 „ „
Fag	Obezi mari	20 . 25 „ „
	Obezi mici	17— 19 „ „
Stejar	Spiţe mari	13 „ „
	Spiţe mici	6 „ „

III Lemne de dogărie

Brad ori Molift	Doniţi de Băsca	80 lei suta
	Bete „	80—160 lei suta
	Putini mici	100—150 lei suta
	Putini mari	600—1000 lei suta
Steiar	Foleleşiu de Adâncă	150 lei suta
	Găleţi	150 lei suta
Ulm	Băuiţi de Băsca	150—250 lei suta
Fag	Băuiţi de Mauga	200—300 lei suta
Plop ori Paltin	Albii de Băsca	5—50 lei suta
Plop şi Fag	Scie ţărăneşti	80 lei suta
Tei	Mescioare	450—480 lei suta
Fag	Şopeţi	60 lei suta
	Cozi de topor	17 lei suta
	Furci cu 2 coarne	40 lei suta
	Furci cu 3 coarne	60 lei suta

IV Lemne de foc

Garniţă	Groasă ori subţire	46 lei stânjenu
Diverse	Groşi ori subţiri	32 lei stânjenu

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața. pe luna Februarie 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites.

Ziua	CONSTANȚA — I = 31 metri							BUCUREȘCI — I = 92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea	Apa căzută
	m.m.	C°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.	C°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	771.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SW 1	[illegible]	[illegible]
2	770.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SW 2	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	WSW 1	[illegible]	[illegible]
3	771.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NNW 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
4	776.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
5	779.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 5	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	WSW 1	[illegible]	[illegible]
6	774.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NWNE	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	W 1	[illegible]	[illegible]
7	76[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 2	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
8	777.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NWW 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
9	773.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 2	—	0.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
10	76[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
11	77[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	O 1	[illegible]	[illegible]
12	770.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ESE 1	[illegible]	[illegible]
13	776.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ESE 1	[illegible]	[illegible]
14	769.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	W 2	[illegible]	[illegible]
15	76[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SSW 2	[illegible]	[illegible]
16	774.[illegible]	−6.7	[illegible]	[illegible]	N 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SE 1	[illegible]	[illegible]
17	772.6	9.6	[illegible]	[illegible]	N 1	—	—	[illegible]	−12.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ESE 3	[illegible]	0.5
18	772.[illegible]	4.9	[illegible]	[illegible]	E 1	—	0.0	[illegible]	−5.8	[illegible]	[illegible]	SE 2	[illegible]	[illegible]
19	76[illegible]	−7.5	[illegible]	[illegible]	NWW 1	—	—	[illegible]	−11.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 3	0.4	[illegible]
20	759.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NNW 1	—	—	[illegible]	−14.4	[illegible]	[illegible]	NW 1	[illegible]	[illegible]
21	758.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	−11.7	[illegible]	[illegible]	SE 1	[illegible]	[illegible]
22	765.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	−13.[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
23	767.5	−1.[illegible]	[illegible]	[illegible]	SE 4	—	—	[illegible]	−7.4	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
24	770.[illegible]	−9.4	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	0.0	[illegible]	−8.4	[illegible]	[illegible]	SE 1	0.1	[illegible]
25	764.3	−0.1	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	771.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ESE 1	[illegible]	[illegible]
26	773.1	−7.[illegible]	[illegible]	[illegible]	NW 1	—	—	[illegible]	772.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 2	[illegible]	[illegible]
27	774.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	WNW 1	[illegible]	[illegible]
28	781.2	−2.7	60	10	N 1	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	WNW 1	[illegible]	[illegible]

Ziua	ROMAN — I = 180 metri							SINAIA I = 860 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea	Apa căzută
	m.m.	C°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.	C°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	767.8	−2.4	[illegible]	[illegible]	S 1	[illegible]	[illegible]	772.7	−2.[illegible]	7[illegible]	0	E 1	[illegible]	0.0
2	769.9	−3.2	84	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]	770.[illegible]	−3.[illegible]	94	0	ENE 1	[illegible]	[illegible]
3	77[illegible].7	−3.8	85	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	770.7	−4.[illegible]	77	0	ENE 1	[illegible]	[illegible]
4	777.8	−4.4	[illegible]	[illegible]	—	0.3	[illegible]	775.9	−5.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 2	[illegible]	[illegible]
5	770.7	−5.1	[illegible]	[illegible]	SW 1	[illegible]	[illegible]	778.6	−6.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
6	768.5	−0.1	83	[illegible]	E 4	1.6	[illegible]	779.[illegible]	−3.[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
7	766.[illegible]	−3.9	72	[illegible]	E 4	[illegible]	[illegible]	780.[illegible]	−5.[illegible]	73	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
8	77[illegible].9	−5.2	75	[illegible]	NE 4	2.0	[illegible]	797.1	−5.[illegible]	73	[illegible]	E 2	[illegible]	[illegible]
9	782.9	−6.8	58	[illegible]	E 4	2.0	[illegible]	772.0	−9.[illegible]	72	[illegible]	E 1	[illegible]	[illegible]
10	775.9	−1.0	[illegible]	[illegible]	NE 4	2.1	[illegible]	777.7	−7.[illegible]	[illegible]	[illegible]	SSW 1	[illegible]	[illegible]
11	775.4	−4.[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	2.4	[illegible]	773.4	−7.[illegible]	73	[illegible]	SW 1	[illegible]	[illegible]
12	776.[illegible]	−4.8	[illegible]	[illegible]	NE 1	0.6	[illegible]	774.[illegible]	−6.[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
13	766.9	−10.1	[illegible]	[illegible]	SW 1	0.2	[illegible]	776.[illegible]	−7.[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
14	768.[illegible]	−[illegible].4	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]	76[illegible].[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]
15	777.3	−14.4	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]	776.[illegible]	−5.[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]
16	773.5	−18.4	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]	776.[illegible]	−7.[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
17	764.3	−11.2	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]	780.4	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	SSE 1	[illegible]	[illegible]
18	771.1	−7.2	[illegible]	[illegible]	SE 1	[illegible]	[illegible]	780.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	ESE 1	[illegible]	[illegible]
19	75[illegible].3	−10.4	[illegible]	[illegible]	E 1	[illegible]	[illegible]	7[illegible].[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]
20	78[illegible].[illegible]	−12.2	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	7[illegible].[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
21	785.[illegible]	−20.2	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	7[illegible].[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 1	[illegible]	[illegible]
22	786.[illegible]	−12.2	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
23	788.[illegible]	−16.5	[illegible]	[illegible]	NE 1	0.4	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
24	786.[illegible]	−2.2	[illegible]	[illegible]	NE 2	[illegible]	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
25	788.5	−14.4	75	[illegible]	E 4	0.0	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	N 5	[illegible]	[illegible]
26	773.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	SW 1	0.4	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	ENE 1	[illegible]	[illegible]
27	78[illegible].[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	1.0	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	NE 1	[illegible]	[illegible]
28	760.2	−5.4	[illegible]	[illegible]	N 1	1.0	[illegible]	784.[illegible]	−[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	SSW 1	[illegible]	[illegible]
					S 1	0.4	[illegible]							

BIBLIOTECA
INSTITUTUL POLITEHNIC
BRASOV

REVISTA PADURILOR

N° 6.

F 1

COMERCIUL DE LEMNE CU STREINATATEA

Ramurile de producţiune ale unei ţeri, atunci se vĕd mai bine că înaintează, când arată un comerciu înfloritor, şi mai cu seamă cu streinătatea. Când exportul produselor acestor ramuri este mare sau cresce, şi când importul este mic sau se micşorează, însemnează pe de o parte că vindem în afară produsele carĭ ne prisosesc, pentru a câştiga mai mult, iar pe de alta parte însemnează, că trebuinţele noastre se pot satisface de lucrurile carĭ le avem, fără a mai cumpăra sau a plăti bani peste graniţă. Statistica mişcărilor comerciale, este busola care ne arata imediat, starea unei ramuri productive, încurajîndune a cultiva şi exploata în acelaşi sens, când această ramură merge progresând, şi din contră, învăţândune şi îndemnândune a schimba sistema de exploatare, când ea dă înapoĭ.

Pădurile, — pentru cantităţile enorme de lemne ce dau şi pentru întrebuinţările atât de numeroase ale lemnelor — constituind fără îndoiala o ramura însemnată de producţiune naţională, pentru a ne convinge despre starea de desvoltare în care se găsesc, nu am avea de cât să cercetam statistica comerciului cu streinătatea.

Pentru aceasta, privind cifrele oficiale de export şi import ale comerciului de lemne şi de industrii lemnose, vasim pentru anul 1885 : 1)

1) Pe anul 1886 nu s'au adunat încă cifrele ce a se publica

	Export.		Import	
Lemne de foc . . .	32,744	steri	21,414	steri
Cărbuni de lemne .	820	kilogr.	1.745,396	kilo.
Lemne de construc.	112,838,691	k.	138,621,380	k.
Lucrurĭ de lemn cu totul ordinare	1,410.485	k.	1,819.073	k.
Lucrurĭ de lemn ord.	28,918	k.	341,472	k.
Lucrurĭ de lemn fine	52,155	k.	1,458,962	k.
Lucrurĭ de lemn extrafine	10,935	k.	251,154	k.

Comparând cifrele carĭ represintă cantităţile de lemne in kilograme saŭ steri, constatam că importăm fórte mult, pe când in schimb nu exportăm de cât fórte puţin, in raport cu intinsa suprafaţă de pădurĭ ce posedam. Lemnele de construcţiuni, care le avem cu imbelşugare şi de o calitate escelentă, cum este ştejarul şi bradul, le aducem in mare cantitate din afară ; cărbunĭ de lemne, carĭ nu cer o fabricaţiune specială saŭ complicată, îi aducem din afară in cantitate aprópe de două milióne kilograme, şi noi nu putem trimite in schimb nici o mie kilograme. Chiar lemne de foc importăm.

Căutând a ne da seama despre aceste cantităţi de export şi import representate in valorĭ, constatăm negreşit acelaşi raport :

	Export.		Import	
Lemne de foc . . .	163.720	lei	107,070	lei
Cărbunĭ de lemne .	66	lei	139,632	lei
Lemne de construcţie	6,456.672	lei	8,437,230	lei
Lucrurĭ de lemn cu totul ordinare	846,291	lei	1,091,444	lei
Lucrurĭ de lemn ordinare	57.836	lei	682.944	lei
Lucrurĭ de lemn fine . .	156,465	lei	4,376,886	lei
Lucrurĭ de lemn extrafine	109,350	lei	2,511,540	lei

Resultă din amăndouă aceste tablouri, că de şi avem pădurĭ intinse, insă nu putem dispune nici de un pristos

de material, spre a'l vinde în afară se câştigam mai mult. nici chiar nu putem să ne satisfacem trebuinţele nóstre, ca să nu mai recurgem a cumpăra de la alţii.

Starea pădurilor, starea acestei însemnate ramure de producţiune, nu se găseşte dar prosperă; contribuţiunea ramurei silvice este mică, este neînsemnată pentru venitul ţĕrei.

Causele acestei stări de lucruri, natural, nu pot proveni de cât din insuficienţa exploataţiunilor şi a drumurilor de communicaţie pe de o parte, iar pe de alta, din lipsa industriei lemnóse şi din lipsa starunţei pentru întreprinderi comerciale.

Spre a subveni unor pagube costisitóre pentru economia nóstră, şi pentru a se da ţĕrei un comerciu normal în această ramură, trebue să căutăm în mod serios a împlini aceste lipsuri. Îmbunătăţind cultura şi exploataţiunile nóstre, pentru a ne dà lemne cât se póte de bune, şi deschidend treptat drumurile de communicaţie, pentru a se transporta cu înlesnire materialul lemnos, s'ar corespunde la prim pulul punct pentru desvoltarea economiei forestiere. Pe lânga acestea, industria lemnosă din ţara, încorajată necontenit în contra concurenţei din afară póte constitui un stimulent mai mare, pentru a se lucra lemnul la noi pe o scară mai largă şi a se profita mai mult. În aceasta din urmă privinţă, constatăm cu plăcere, că guvernul, prin tarife mai ales, pune deosebita îngrijire a ocroti industria nóstră; cu tóte acestea nu trebue să ne mulţumim cu atât, sunt încă destule mijloce la dispositiune, pentru a se lucra în acelaşi sens.

Un lucru bun, care credem că trebue luat în seamă este şi acela, de a nu remâne prea retraşi de cele ce se petrec în alte părţi, ci din contră, a căuta să ne recomandăm prin produsele nóstre, să ne presentăm pe pieţele Europei, se ne înfigem chiar în mişcările de asemenea na-

tură. Se ivesc o mulțime de ocasiuni, în cari România ar putea să se arate mai sus de cât este în genere considerată. O expoziție universală, care promite mult, va fi peste doui ani la Paris. Ar trebui să se presenteze și România, să ia și ea parte, fie arătând produsele ei, fie studiind și adoptând de la alții ce aŭ mai bun. În specie pentru ramura forestieră, ar trebui din vreme să se facă un herbariu de esențele nóstre forestiere; o colecțiune de tóte lemnele nóstre; o colecțiune de lemnele lucrate prin industria românească, oricât de mărginită ar fi, și un memoriu asupra forestierei din țară. Pe lângă acestea, o comisiune specială, care să studieze și să dea seamă despre tóte progresele realisate în alte țĕri în această ramură nu ar strica a se trimite la timp. Asemenea lucruri ne vor arăta mai bine ce am făcut noi și ce aŭ făcut alții, și ne vor sfătui despre cele ce putem și trebue să facem în viitor.

Trebue a ne mișca mai cu hotărire pentru a ridica nivelul silviculturei românesci.

G. Stătescu.

Cevà asupra vindării produselor din delictele silvice

La noi ca în tóte părțile unde cultura nu a făcut progrese însemnate, se calcă legile pe o scară întinsă, ceea ce dă nascere la o mulțime de procese, mai ales procese silvice.

Țĕranii, obișnuiți a vedea pădurea ca o proprietate comună, a usa de dênsa fără control, cu greu pot pricepe acum că starea lucrurilor s'a schimbat, și mai ales cu mult mai greŭ se pot desbăra de vechile obiceiuri.

De și avem o legislație sumară pentru reprimarea delictelor, totuși se fac delicte multe, și póte tocmai din causa măsurilor escesive de represiune ce edictează, nu 'și dă tóte folosele; judecătorii fiind siliți de circumstanțe a nu aplica legea.

Un esemplu: un ţeran rupe o cracă trecênd prin pădure; conform C. S. va trebui să plătească tot copaciul, ceea ce revine la o sumă la care dacă ar fi condemnat, ar fi să'l distrugă gospodăria şi să'l facă vagabond.

Semnalez acest reŭ în treacăt, fără a mă ocupa de densul.

De şi legea nu 'şi dă tôte folósele, totuşi anual la venituri vedem sume însemnate provenite din vînd̦area obiectelor secuestrate din delicte silvice. Această sumă nu este totuşi ceea ce ar trebui se fie în realitate şi pot dice chiar că e departe de suma ce s'ar putea atinge, cu oare cari modificări în procedeul actual.

Adĭ, pentru a putea vinde ultima nuea trebuesce: o estimaţie a agentului silvic care se înaintează Ministerului, ce dispune licitaţiunea prin administraţie. Licitaţia apoi se face; resultatul trebue din noŭ înaintat Ministerului, care în unele casuri nu o aprobă, atunci din noŭ licitaţii adică timp perdut. Admit casul cel mai favorabil că Ministerul a aprobat licitaţiunea, atunci se face aceasta cunoscut a gentului silvic, care are a avisa pe adjudicatar se vie cu recipisa casierii că a vărsat banii spre a i se preda obiectul vîndut.

Numai espunerea acestor formalităţi ia un timp însemnat; se pôte lesne însă închipui cât timp trece în fapt, cu aceste multiple formalităţi pe la diferitele autorităţi.

Faptul real e, că cu trecerea timpului, materialul se deteriorează 'şi perde valoarea din licitaţie în licitaţie până ce nu se mai vinde de loc.

Să esaminăm puţin acest procedeŭ, se vedem dacă este cel mai favorabil.

Ministerul este ţinut în virtutea legei de contabilitate generală a statului, de a vinde ori ce lemn prin licitaţie publică. Singura obligaţiune şi din care Ministerul nu poate eşi.

Această obligaţiune de şi cam nepractică în speciĭ, totuşi pote da mai bune resultate de cât până acum, dacă s'ar schimba causele, care fac că adĭ statul perde mare parte din banii ce i-ar putea încasa cu vînd̦area produselor din delicte.

Aceste cause: *trecerea timpului* şi *vărsarea banilor la casierie* sunt cu totul independente de licitaţia publică, deci se pot modifica fără a atinge întru cât-va disposiţiunile legii.

Că se face un act estimativ, e bine; dar că Ministerul să intervină pentru dispunerea licitaţiĭ, nu vĕd alt folos de cât mărirea archivei, licitaţia s'ar putea dispune prin simplă adresă din partea agentului Ministerului, administraţiei locale.

Că licitaţia trebue aprobată de Ministeriu mi se pare o măsură nu tocmai potrivită. Căci in adevăr, care este interesul Ministerului, care din birou, fără a vedea obiectul licitat, trebue să decidă daca preţul atins este just sau nu.

Eu cred, că agentul local, ca singur in posiţiune de a putea constata dacă suma atinsă corespunde valorii obiectului, se fie pus la aprobarea.

In fine cumpărătorul trebue să se ducă la casierie spre a depune banii; ceea cât se poate, din cauză că in genere produsele delictelor (un car cu lemne, topor, alte obiecte de gospodărie) nu valorează nici jumătatea cheltuelei ce cumpărătorul e ţinut a face transportându se la reşedinţa judeţului.

Examinând deci causele de depreciare vedem .

a) timpul ce trebue de la punerea in licitaţie până la luarea in primire, timp in care obiectul 'şi perde valoarea, ceea ce face ca cumpărătorul să nu dea nici jumătate preciul ce ar da la o vinţare imediată.

b) obligaţiunea de a face transportul până la casierie, care pentru cumpărător inseamnă timp perdut, banî cheltuiţi.

Mijloacele de indreptare ar fi:

a) a se da agentului silvic dreptul de a dispune, asista. şi aproba licitaţia până la suma de 200 lei.

b) a interveni ca vărsarea banilor să se facă la perceptorii locali.

Aceste măsuri ce mi se par practice, nu sunt in contradicţie cu legea şi cred ca aplicate, ar fi in stare să indoiască suma ce statul incasează aşi din vinţarea produselor secuestrate cu delictele silvice.

A. M. Eliescu
Silvicultor.

CALCULE DE CRESCERE

A cunosce mersul creşcerei la diferitele specii de arbori cari vegetează la noi e o neapărată trebuinţa spre a putea face un bun amenagiament, de oare-ce in vederea circumstanţelor nostre economice, încă pentru un indelungat timp în viitor, revoluţiunea masivelor va coincide cu maximul de crescere, adică cu epoca când crescerea anuală e egală cu cea medie. Acesta cu deosebire la pădurile statului, destinate a produce cea mai mare şi cea mai preţiosă masă lemnosă pe o unitate de teren dată.

Din asemenea calcule se mai constituesc *tabele* de *crescere* sau de *producțiune* normală și specială cari serv la estimarea pădurilor.

Cred că ne facem dară o datorie recomandând onor. ministeriu al agriculturei, ca prin agenții silvici să procedă la culegerea și sistemisarea acestor date, pentru ca pe viitor să posedă o basă reală la fixarea revoluțiunei diferitelor masive.

Mai la vale publicăm unele încercări ce am făcut, parte când eram în comisiunea de amenagiare, parte în jud. Suceava.

Arborii s'au tăiat în secțiuni de câte un metru. Creșterea s'a calculat din 5 în 5 ani, începând din afară către inima lemnului. Crăcile mai gróse s'au cubat în secțiuni de un metru cu diametru mediu, iar cele mai subțiri (surcelele) s'au făcut legături de 1 m. lungime și 1 m. periferia. Pe lângă calcule, am însemnat și figuri cari reprezintă creșterea (anuală) curentă și pe cea medie în mod grafic.

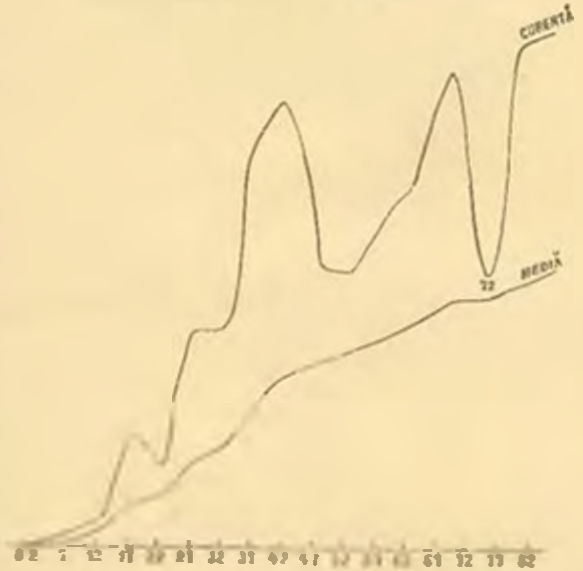


Fig. 1.

1) Un *ștejar pedunculat* din pădurea statului Cernica, cantonul Obeleanca. Pământ mare argilo-nesipos, profund, peste 2 m., compact, sub acoperișiul arborilor se ține fresc. Așternut cu foile căduse; puțin înverdit. Masivul de ștejar cu ulm, frasin, tei, jugastru, arțar etc. și alți arbuști. Vegetația prospera. Masivul bine încheiat. Arborile provenit din lăstar (1). (Vedi creșterea grafic fig. 1).

(1) Volumul total cu coje și crăci 1.01430.

Vârsta (ani)	Mărimea medie a unui fir (M.)	Creșterea periodică anuală (M.)	Creșterea periodică anuală (M.)	Creșterea medie a unui fir (M.)	Procentul de creștere (p. %) Mărimea pe M. după Preslerul	Epoca în care creșterea periodică anuală e egală cu creșterea medie anuală.
	MĂRIMI CUBICE FĂRĂ SCOARȚĂ					
2 ani	0.00010	0.00010	0.00005	0.00005	—	—
7 „	0.00148	0.00137	0.00027	0.00021	34.6 %	14.2%
12 „	0.00556	0.00408	0.00081	0.00046	23.1 %	8.3%
17 „	0.02591	0.02034	0.00406	0.00152	25.8 %	5.8 %
22 „	0.03927	0.01336	0.00267	0.00178	8.2%	4.5 %
27 „	0.07526	0.03599	0.00726	0.00278	12.5 %	3.7 %
32 „	0.11059	0.03633	0.00726	0.00345	7.8%	3.1 %
37 „	0.17857	0.06797	0.01359	0.00182	9.4 %	2.7%
42 „	0.23935	0.07583	0.01516	0.00569	7.3 %	2.3 %
47 „	0.28588	0.04653	0.00930	0.00608	3.5 %	2.1%
52 „	0.34145	0.04653	0.00930	0.00656	2.9 %	1.9 %
57 „	0.40548	0.05571	0.01111	0.07113	2.9 %	1.7 %
62 „	0.46932	0.06402	0.01240	0.00756	2.9 %	1.6%
67 „	0.54916	0.07983	0.01596	0.00819	3.1%	1.5 %
72 „	0.59329	0.04412	0.00882	0.00824	1.5 %	1.4 %
77 „	0.67615	0.08286	0.01657	0.00878	2.6 %	1.3 %
82 „	0.76134	0.08509	0.01701	0.00928	2.3 %	1.2 %

2) Un *Cer* din pădurea statului Tănganul, jud Ilfov, din cantonul Islazu. — Pământ mare (argilo-nisipos), profund, peste 2 m. compact, de natură uscat și merlat. Humus lipsește. Masivul cer și gărniță cu prea puțin arțar. Vegetația bună. Arborile provenit din lăstar. (Vedi creșterea grafic fig. 2)

4 ani	0.00016	0.00016	0.00001	0.00004		
9 „	0.00273	0.00258	0.00051	0.00021	35.7	11.1
14 „	0.00830	0.00557	0.00111	0.00059	20	7.1 %
19 „	0.01679	0.00849	0.00169	0.00088	13.6 %	5.3 %
24 „	0.03277	0.01597	0.00319	0.00136	12.9 %	4.2 %
29 „	0.05731	0.02454	0.00490	0.00197	10.8 %	3.4 %
34 „	0.08346	0.02614	0.00522	0.00245	7.4	2.9 %
39 „	0.11511	0.03165	0.00639	0.00295	6.4	2.5
44 „	0.15194	0.03682	0.00730	0.00345	5.5	2.3
49 „	0.19042	0.03848	0.00769	0.00388	4.5	2

3) *Un jug* din pădurea statului Bogdănești jud. Suceva, de pe poiele „Dâlcea lui Tănase", lung de 18 m. și de 0.505 m. în diametru, măsurat la 1.33 m. de la pământ. Subsolul la 0.10 m. 0.15 m.

adâncime pietriș. Solul nisipo-argilos cu calcar, acoperit de frunde și muschiŭ. Masiv de brad cu fag și alte specii de arbori în unică cantitățĭ, bine încheiat, având elatea de la 70 -250 anĭ.

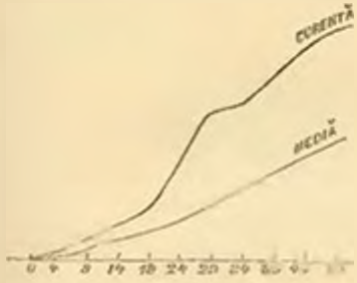


Fig. 2

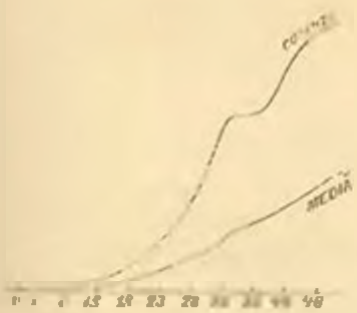


Fig. 1.

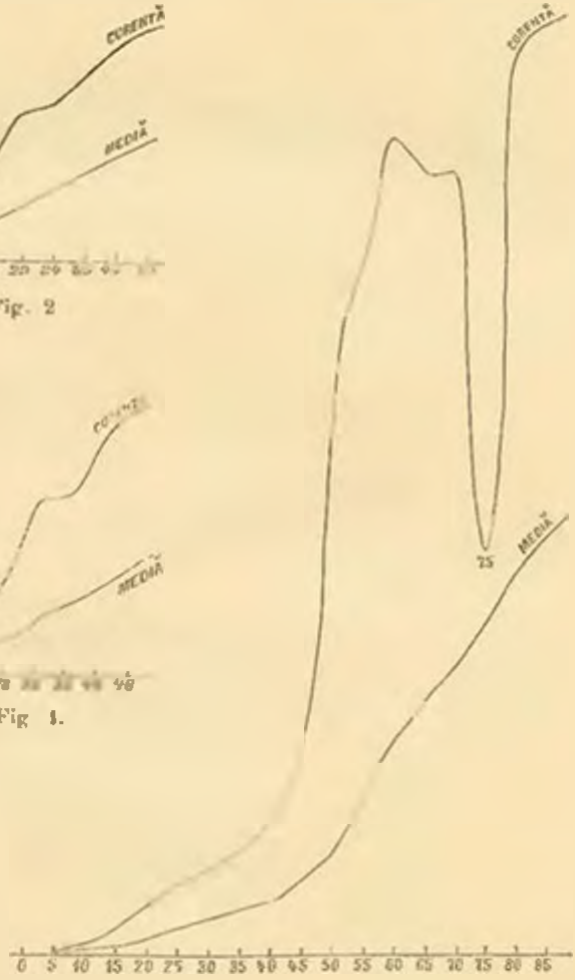


Fig. 3.

Arborele deja atins de putrediciune în partea inferiórĕ a trunchiului, pălatiĭ cu rogiŭ-ruginiŭ și gălbeniŭ. Din semănță[1]. [Vezi creșterea grafic fig. 3].

(1) Factorul de reducțiune (F) între volum. real al arborelui și între cel ideal, [illegible] ca cilindru cu diametru la 1. 33 m. de la sol și înălțimea = 1 (0[illegible] este 0 m.

E.	M.	M-m.	M-m / 5	M / E	p%	100 / E
5 ani	0.00030	0.00030	0.00006	0.00006	—	—
10 „	0.00225	0.00195	0.00039	0.00225	30.5%	10%
15 „	0.00700	0.00475	0.00095	0.00046	20.6%	6.6%
20 „	0.0190	0.01202	0.00240	0.00951	29.2%	5%
25 „	0.03800	0.01898	0.00379	0.00152	13.3%	4%
30 „	0.06482	0.02682	0.00536	0.00216	10.4%	3.3%
35 „	0.09619	0.03137	0.00627	0.00274	7.7%	2.8%
40 „	0.13668	0.01049	0.00809	0.00341	6.8%	2.5%
[1]) 45 „	0.19609	0.05941	0.01188	0.00435	7.1%	2.2%
50 „	0.33453	0.13844	0.02768	0.00669	10.4%	2%
55 „	0.56768	0.23315	0.04663	0.01032	10.3%	1.8%
60 „	0.85332	0.28564	0.05515	0.01422	8. %	1.6%
65 „	1.11527	0.26195	0.05239	0.01715	5.3%	1.5%
70 „	1.37973	0.26446	0.05289	0.01967	4.2%	1.4%
75 „	1.66327	0.28354	0.02671	0.02219	3.7%	1.3%
80 „	2.01608	0.35281	0.07056	0.02520	3.8%	1.2%
85 „	2.37786	0.36178	0.07235	0.02798	3.2%	1.1%

Volumul total cu coje şi cu crăci = 2.83167, din care 0,337.50 crăci sau 13.4%.

4) Un *Carpin* din pădurea statului Drăgăneşci, jud. Suceva, de pe poalele dealului „Văimuţa", lung de 16 5 m. şi de 0.190 m. în diametru cu coje, măsurat la 1.33 m. de la pământ. Subsolul la 0.10 m. 0.20 m. adâncime prundiş. Solul nisipo-argilos cu calcar, acoperit cu frunzele caducĭ. Humus abundent. Masivul de fag, mestecăn şi carpin. Vegetaţia prosperă. Etatea de la 40—50 ani [2]). [Vezi creşterea grafic fig. 4].

3 ani	0.00015	0.00015	0.00003	0.00003	—	—
8 „	0.00069	0.00054	0.00011	0.00006	25.7	12.5%
3 „	0.00195	0.00126	0.00025	0.00015	19. %	7.6%
18 „	0.00516	0.00321	0.00064	0.00028	18. %	5.5%
23 „	0.01497	0.00981	0.00196	0.00065	19.9%	4.3%
28 „	0.03314	0.01817	0.00363	0.00118	15.1%	3.6%
33 „	0.06234	0.02920	0.00584	0.00188	12.2%	3. %
38 „	0.09175	0.02941	0.00588	0.00241	7.6%	2.6%
43 „	0.13130	0.03955	0.00791	0.00305	7. %	2.3%
48 „	0.17552	0.04422	0.00884	0.00365	5.7%	2.1%

Volumul total cu coje şi cu crăci = 0.22174, din care crăci = 0.01853 sau 8 la sută.

[1]) Creşterea până la 45 de ani slabă. La această epocă are 0. 181 m. în diametru şi 19 m. în lungime.

[2]) Factorul de reducţie (F) între volum. real al arborelui şi între cel ideal, calculat ca cilindru cu diametrul la 1,33 m. de la sol şi înalt ca unitate = 1,00 *este 0,47.*

[3]) Până la 10 ani + 4 ani ciota dominat, având în diametru abia 0.031 m. şi în lungime 0 m. Arborele sănătos. Din semenţă.

Un *Mesteacăn* din pădurea statului Drăgănesci jud. Suceava, de pe poalele dealului „Vămuța" lung de 16,60 m., și de 0,30 m., în diametru cu cóje, măsurat la 1.33 m., de la pământ. Subsolul la 0.10 m., 0.20 m.. adîncime prundiș. Solul nisipo-argilos cu calcar, acoperit cu frundele caduce. Humus abundent. Masivul de fag mestecăn și carpin; cam de 35—50 ani. Vegetația prosperă. Masivul bine incheiat. Din sămința 1). (Vezi creșterea grafic fig. 5)

E.	M.	M m.	M-m	M	$P^0/_0$	100
				E.		E
5 ani	0.00057	0.00057	0.00011	0.00011	—	—
10 „	0.01024	0.00967	0.00192	0.00102	35.7%	10%
15 „	0.03028	0.02004	0.00401	0.00202	19.7%	6.6%
20 „	0.10505	0.07477	0.01495	0.00525	32.1%	5. %
25 „	0. 0173	0.09668	0.01933	0.00807	13.7%	4. %
30 „	0.33152	0.12979	0.02596	0.01105	9.7%	3.3%
35 „	0.47164	0.14012	0.02802	0.01347	6.5%	2.8%

După cum să vede, creșcerile sunt fórte neregulate, ceea ce provine din causă că astfel sunt și masivele nostre, lăsate la voia întîmplărei.

Acum, dacă scopul economiei ar fi de a produce masa lemnoasă cea mai mare, în acest cas la tóte masivele constituite din asemenea specii de arbori, durata revoluțiunei trece peste etatea acestora, de oare-ce creșcerea curentă e cu mult mai mare ca cea medie. Numai la ștejarul de sub No. 1 pare că la etatea de 72 ambele creșceri să egaleze, scăzând cea curentă aprope de jumătate pote din vr'o causă climatică orî alt accident, iară d'aci înainte iarăși se ridică și preponderează chiar la etatea de 82 ani. Pe când la

Fig. 5.

1) Volumul total cu cóje și cu crăci 0.600012 din care crăci 0.055512 sau 9.2% Factorul de reducție [F] între volum. real și între cel ideal, calculat cu cilindru cu diametrul la 1,33 m., de la sol și luat ca unitate 1,00, este 0,62.

fagul de sub No. 3 care la 85 ani are creşterea curentă mai mare ca cea medie, la a cărui epocă partea inferioară a arborelui e deja atacată de putreziciune, de şi cea superioară e încă în plina putere de vegetaţie, şi de la 100 ani în sus, aproape toţi indivizii se gănoşesc că nu mai merită să fie păstraţi.

Alexandru I. Lazurianu

SILVICULTURA LA EXPOSIŢIA DIN CERNAUŢI [1])

Printre scripte am găsit nisce interesante *cercetări asupra creşterei unor specii de arbori* cu privire la individualitatea lor şi a solului în care erau fixate, elaborate de şeful ocolului Frătăuţi. Resultatele în privinţa creşterei în înălţime, în bază, masă, precum şi a factorilor de reducţiune ce a obţinut de la 8 arbori cu cari a făcut esperienţele, le-a representat grafice în 9 tabele, de asemenea şi şi profilele solului.

După aceste urmau mai multe *planuri de construcţiuni economice* deja esistente pe diferitele moşii ale fondului, precum: planul unei *magazii* din Dubova, a unei *surt* în Coţman, a unui *pătul* şi a unei *locuinţe pentru arendaş* în Toporăuţi, a unei *case silvice* în Iliesci, a *crâsmelor* din Bărcăşesci şi Vătra Dornei, a unui *grajd de vite cornute mari* în Dubova, a unei *case pentru lucrători* în Zahorbi, a unei *case de brigadier* în Poiana Stampii, a unui *cantou de pază* în Coţman, precum şi perspectiva *fermei din Mănăiesci* şi a *Casarmei de cavaleria din Zusca nouă*.

Sub ele *proba de producte agricole* (grâu, porumb, ovăz, ovaz etc.) de pe la fermele fondului. Lângă aceste *producte sucite industriale*, cenuşe de pădure, potasă de fag, brad şi mesteacăn din ocolul Frasinul. (Preţul 21 cruceri kilgrm. predat la Suceava). Mai departe era reşină estrasă din molid, coje de molid pentru argăsală ce se vinde cu sterul cu 25 cruceri în pădure, şi cărbuni de brad.

In nisce sulaie mai erau *planuri economice* şi de *ameliorăţiune*, precum: cele ale moşii Iliesci, Sântu Lie, planul fermei de la Zusca vechie şi nouă, de la Cajica şi gura Homoru, proiectele de ameliorăţiă de la Cajunu mare şi Berlinţe şi o perspectivă a posesiunil rurali a fondului după domenii.

1) A se vedea începutul în No. 5 al Revistei.

Eară jos mai multe *secţiuni transversale, radiale şi tangenţiale* de fag, molid, brad, pin, etc etc., din diversele păduri ale fondului.

Mai departe *eşantiloane de lemn mercantile*, precum: doage de diferite mărimi, scânduri de molid aşa numite de resonanţă, scândurile de gelosii, de violine, cercuri de site, butuceĭ pentru chibrite, şindrile, draniţe de brad şi de molid din ocoalele Straja, Frătăuţi, Gura Humorului, Vama etc. *Din productele secundare ale pădurilor* erau espuse pietre de *ciment* pentru a cărui esploatare esistă fabrice de ciment a lui Morbitzer la Straja; de asemenea blocuri de *piatră nisipoasă* din ocolul Putna; *pietre calcaroase* din ocoalele Putna şi Frasin, de la Răreu, unde sunt mai multe cuptoare (varniţe); *var* de la Pajorita în un butoiu mai mic de forma căruia se transportă de obiceiu varul spre Moldova. E de remarcat că carierele de var de la Isvorul (ocolul Pajorita) dau anual 1000—1500 steri, din carĭ se estrag 80,000—120,000 kilogr. de var. Mare parte din el se esportă în Moldova, unde — cu tóte stâncele imense de calcar carĭ cad aprópe pe dinşiĭ—nu sunt în stare să-şi acopere nici necesităţile interne prin producţiunea indigenă, necum să mai espórte; dar prin aplicarea tarifului autonom s'a redus fórte mult acceastă importaţiune.

In resumat, esposiţia mi-s'a părut că a reuşit binişor şi în deosebi ramurele agricole şi industriale (de casă) naţionale erau bine representate. Pentru o provincie cu un teritoriu aprópe ca 2 judeţe d'ale nóstre era destul de mare şi de copiósă, nu numai în ce privesce cantitatea, dar chiar şi calitatea şi variaţiunea articolelor espuse. Aceasta e o probă că acea societate esistă, munceşte şi un puternic stimulent pentru viitor . . . dar cea mai durerósă mâhnire, căci totul . . . . dar totul e în mâna străinilor!

Este ceva neesplicabil, ceva straniu, când te gândesti cum s'a putut transforma aşa de curênd acest légăn al lui Stefan şi al altor eroi, pământul clasic al gloriei moldovenesci. Dacă n'ar esista monumentele piése ce aŭ ridicat acei Domni nemuritori, astădi istoria trecutului ni s'ar părea un basm.

Pe când noi ne certăm pentru forme, străinii acaparéză fondurile!

L.

COMUNICAȚIUNI ȘI FAPTE DIVERSE

Clesimetrul Goulier.—Coloneiul frances Goulier a inventat un clesimetru, destinat a servi pentru nivelmentele rapide, ce efectuează oficerii in recunóșterile lor. Acest instrument însă, póte înlocui pe cele mai bune dendrometre, pentru măsurarea înălțimei arborilor, ast-fel că forestierii 'l pot întrebuința cu cea mai mare înlesnire.

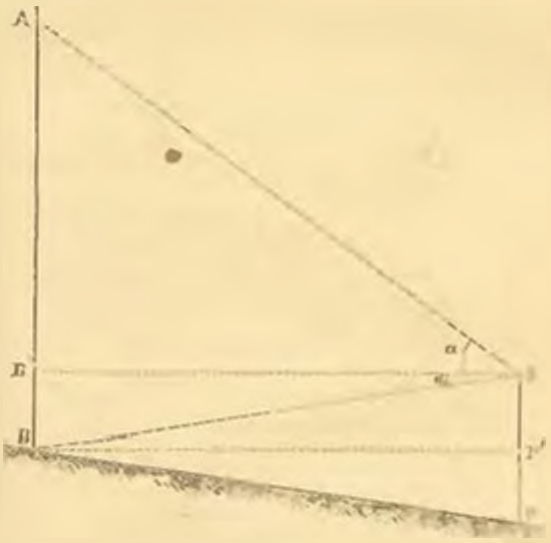
Clesimetrul Goulier se reduce la un cadru de lemn de formă patrată, având 8 centim. de latură și 1 ½ milim. de grosime, și care póartă la o parte o perpendiculă, ce se póte mișca dupe voință, prin presiunea ce s'ar esercita asupra unui bumb situat in d'osul cadrului.

Extremitatea perpendiculei destul de grea, se mișca pe un arc gradat de la o la 100, la dreapta și la stânga unui diametru numit diametru vertical. Când instrumentul e pus pe o suprafață orisontală, axa perpendiculei și a diametrului vertical se confundă, arătând zero la gradațiune. Această gradație însă, în loc de a da unghiurile ca in instrumentele cu perpendicula ordinară, dă valórea tangentei.

Atât pentru diferințe de nivel cât și pentru înălțimi de arbori, clesimetrul se póte întrebuința destul de expeditiv

Așa dacă se caută diferența de nivel între două puncte date, se visează de la un punct la cel alt, ținând instrumentul în mâna dreaptă, ast-fel ca degetul arătător se cadă și să presede încet pe bumb; după ce s'a visat, se trage de fir și se citesce pe gradație valórea tangentei unghiului de inclinație, care înmulțită cu lungimea orisontală între cele două puncte, și adăogând în urmă și înălțimea observatorului, se află diferența de nivel căutată.

Dacă se caută înălţimea unui arbore, se viseadă de la o distanţă óre-care atât la vîrf sau la punctul până unde vrem să cunóscem înălţimea, cât şi la basa arborului; aceste unghiuri date prin tangenta lor, adunate şi înmulţite cu distanţa orisontală până la arbore, dă înălţimea lui.



Fie, in adever, a se măsura înălţimea arborelui AB, şi fie OP posiţia observatorului. Prima visare OA, îndreptată la vîrful arborelui de măsurat, face a se cunósce valórea tangentei α; adoua visare îndreptată la basa B a arborelui, face a se cunósce valórea tangentei β; dacă se înmulţesce lungimea orisontală BP = OB' prin suma $tg\alpha + tg\beta$, se găsesce înălţimea arborelui AB.

Pe lângă alte avantagie, clesimetrul Goulier nu e fragil, nu este scump, se póte purta in busunar, şi se póte mania cu mare inlesnire [1])

Exposiţiunea universală din 1889. Lucrările preparatóre pentru exposiţiunea viitóre din Paris, — după cum citim in *Revue des Eaux*

1) Se găsesce la Bellieni, optician la Nancy, şi la alţi opticiani din Paris, pe preţ de 15 franci

et Forêts, —se urmăresc cu multă activitate, şi în special ramura forestieră, după dispoziţiunile luate, promite mult succes.

Comisiunea de organisare a exposiţiei forestiere, a hotărît deja locul, întinderea şi modul instalaţiunei sale. O suprafaţă de vr'o 3000 metre î este reservată în partea dreaptă a grădinei Trocadero, unde vor fi construite paviliónele şi alte dependinţe.

Comitetele departamentale ale exposiţiunei, sunt formate în tôtă Franţa, şi un mare număr de forestieri intră în aceste comitete.

Patru clase de produse s'a stabilit, care aparţin mai mult ramurei forestiere: *clasa 42*, produsele exploataţiunilor şi ale industrielor forestiere; *clasa 43*, produsele vînătórei, produsele şi instrumentele pescuitului şi ale recoltelor de fructe; *clasa 49*, materialul şi procedeurile exploataţiunilor rurale şi forestiere: *clasa 82*, semânţe şi plante de esenţe forestiere.

Ar fi vremea să ne gândim şi noi cei din România, de a participa şi de a profita la o exposiţie care promite atât de mult.

Societatea de ajutor a forestierilor din Franţa. —Adunarea anuală a societăţei de ajutor a forestierilor francesi, a avut loc la 12 Februariu s. n. sub preşedinţa D. Clement de Grandprey.

Din raportul secretarului se constată că în anul trecut s'a încasat 19.192 fres., din cari 16,000 fr. au fost afectaţi ca ajutor, împrumuturi şi cheltueli diverse. Capitalul societăţei se ridică la 10 8[illegible] fr. Numărul membrilor este de 860.

Adunarea a fixat cu această ocasie suma de 2,500 fr. pentru educaţiunea copiilor de forestieri, cari sunt orfani.

Adunarea s'a închis cu banchetul tradiţional, care a avut loc la Hotelul Continental. Ministrul agriculturei, care a luat parte la această reuniune a forestierilor a presidat la banchet.

Iată societăţi demne de imitat. Iată încorajări reale pentru cei puri frumose!

REGIMUL APELOR *)

Ramurile principale productive în o ţară, adică ramurile acelea cari contribuesc mai mult la desvoltarea economică a unei ţări, constituesc nisce specialităţi. Prin cultivarea şi exploatarea lor sistematică se ridică o ţară şi se face bogată. Numai însă când aceste specialităţi sunt basate pe sciinţe esacte şi pe experienţe încercate, constituesc adeverate specialităţi. Ele nu se improvisează ca politica şi filosofia, unde mulţi se conduc de principii vagi şi teorii abstracte: din contră ele trebuesc conduse de specialişti cari au învăţat sciinţa şi a experimentat'o.

Specialităţile acestea în o ţară, progresează cu atât mai mult, cu cât mai multe forţe amogene contribuesc, cu cât adecă mai mulţi specialişti lucrează împreună. Cu alte vorbe o specialitate se desvoltă mai bine şi produce mai mult, când specialişti ei se strâng în o societate.

Silvicultura la noi este o specialitate adeverată, basată pe o sciinţă esactă şi pe observaţiuni reale, şi ca dar, nu va progresa nici bine de cât tot prin o societate. O asemenea societate silvică, care să studieze şi să exploreze tote ramurile mai mici în legătura cu pădurile, şi din care facem parte ca membri, s'a constituit, graţie concursului preţios al unor barbaţi distinşi, între cari nu pot trece cu vederea pe d. Ion Kălinderu.

Între mijlocele de a lucra puse la dispoziţia acestei societăţi, prin statutele sale, pe lângă adunările generale, în cari se discută ordinea (obiecte) cari ne interesează (după cum deja s'a ţinut prima adunare generală), pe lângă publicarea unei Reviste, care se împărtăşesc între membri diferite idei asupra ramurei silvice, (după cum deja credem că se face prin *Revista Pădurilor*), pe lângă acestea mai sunt a se ţine şi conferinţe publice.

Aceste conferinţe, în primă-vara aceasta s'au inaugurat, de colegul nostru d. Antonescu-Remuşiu care are destulă experienţă în ale pădurăriei. Acum, mă simt fericit de a vorbi şi eu, însă nu fără sfială mă presentez înaintea unor colegi, cari cei mai mulţi au o experienţă îndelungată în cariera silvică.

Asemenea conferinţe, şi de subiecte diferite, se fac şi la Atheneu

*) Conferinţă ţinută la Societatea noastră silvică în seara de 1 Aprilie trecut.

şi d. Eustaţiu colegul nostru a vorbit chiar la acea tribună, tot despre păduri; cu tote acestea acolo conferinţele ori de ce subiecte sunt mai populare, de óre-ce conferenţiarul se adresează la un public compus din tote clasele şi ramurile.

La societăţi anumite însă, se pot ţine conferinţe mai speciale, mai sciinţifice, pentru că conferenţiarul se adresează mai mult la speciali de acelaşi meserie. Aşa se face la societatea Politecnică unde membri sei sunt inginerí, şi unde se tratează cestiuni inginereşti speciale.

Tot asemenea şi la societatea nostră se pote trata subiecte mai speciale ramurei, şi pentru aceasta să mi-se permită a vorbi şi eu despre o ramură a silviculturei, adecă despre ape. Apele însă, orí cum ar fi tratate, formează în tot casul un subiect destul de popular, putend fi accesibil orí-căror persone ne speciale.

Sub titlul de regimul apelor, se pote trata chestiunea din îndouit punt de vedere: din punt de vedere juridic, şi din punt de vedere fisic; adecă a se considera în casul întâi apele ca nisce proprietăţi, şi a se stabili tote relaţiunile cu personele, saŭ, în casul al douilea, a se cerceta curat starea apelor şi formaţiunea lor naturală. Din puntul de vedere juridic, apele la noi nu presintă mai de loc complicaţiuni, saŭ lucrurí demne de a fi cercetate. Legile nostre în acestă privinţă, nu prevéd multe detalii, în cât din acest punt de vedere ne fiind de spus ceva important, ... 'mi permiteţi ca, sub titlul de regimul apelor, să vorbesc numai de starea şi formaţiunea apelor de la noi.

* * *

Intre alle cestiuni carí interesează economia nóstră naţională. este şi cestiunea apelor.

Apele la noi, ca şi în tote părţile, aŭ o importanţă capitală, căci ele contribuesc considerabil la întreţinerea şi desvoltarea societăţei. Dacă rolul lor a fost cu totul mărginit în cea mai profunda anticitate, treptat însă cu înmulţirea populaţiunilor şi cu desvoltarea civilisaţiunei, aceste ape aŭ început a fi utilisate pentru necesităţi din ce în ce mai multe şi mai variate. Dacă, cu alte vorbe, apa a fost cunoscută mai întâi, numai ca element indispesabil la întreţinerea vieţei animale, apoi deja din timpurile biblice ea a început a fi utilisată pentru navigaţiune, în resbóele şi mişcările comerciale ce să întreprindeaŭ p'atunci. Apa a fost apoi

necondenit. un element puternic pentru progresul civilisaţiunei şi rolul ei nemărginit este astă-di înţeles de tote poporele.

Acum vede tótă lumea serviciile imense ce pot aduce apele, căci, afară de întreţinerea organismului omenesc — care constitue actul cel mai mare şi mai indispensabil—: servesc încă la întreţinerea vieţei vegetale, utilisându-se în special pentru agricultură în diferite moduri; servesc ca mijlóce de comunicaţie, transportând pe suprafaţa lor greutăţi enorme; servesc prefăcute în aburi ca cea mai mare putere pentru locomoţiune ori pentru muncă. În scurt, serviciile pentru vegetaţiune în genere, serviciile cleştaclor şi isvorelor, drumurile fluviale şi maritime, drumurile de fer şi tóte maşinele cu vapori, sunt nisce servicii colosale cari sunt puse astă-di la dispositia omului, graţie apelor!

Nu esagerăm dar, când susţinem importanţa apelor pentru economia generală, înaintea altei producţiuni naturale saŭ derivate.

Pentru folosul cel mare ce aceste ape daŭ societăţei, ele în alte părţi sunt îngrijite şi întreţinute cu multă precauţiune şi întrebuinţate apoi în modul cel mai lesnicios şi mai economic.

Ape având şi în România, atenţiunea ce ar trebui să le dăm, ar corespunde dar interesului nostru general, şi tocmai pentru acesta să privim puţin cestiunea din acest punt de vedere.

Aruncându-ne privirea peste suprafaţa ţărei, spre a o cercela în privinţa hydrografiei sale, am vedea că,—fiind mărginită la miază-nópte de şirul munţilor Carpaţi, cari aŭ până la 2700 metre de altitudine d'asupra mărei, şi la miază-zi de marele fluviŭ european, Dunărea, care se găsesce de la vr'o câţi-va metri d'asupra mărei până se confundă la acelaşi nivel —, am vedea dic, că terenul formează astfel o pantă ca un amfiteatru, având exposiţia sudică saŭ sud-estică. Părţile ridicate ale acestuĭ amfiteatru saŭ regiunile muntóse sunt acoperite în genere de păduri, iar părţile jóse sunt câmpiile cari se termină lânga Dunăre saŭ Prut mai mult cu nisipuri sterile saŭ zăvoiuri de sălciŭ. Prin această situaţiune, România este tăiată transversal de mai multe rîuri, mai mult ori mai puţin pacalele, cari isvorăsc saŭ iaŭ nascere din munţi şi să varsă în Dunăre. Aceste rîuri, udând ţara transversal peste tótă lungimea ei, formează un escelent sistem de irrigaţiune natural, însă în mare.

Cercetând însă de aprópe apele nóstre pentru a le vedea mai bine şi lăsând de o parte lacurile saŭ eleşteele cari sunt formate

din ape de ploe, din rîurĭ sau isvore, le putem împărţi pe cele alte in treĭ categoriĭ: *apele isvorelor*, *apele rîurilor* şi *apele torenţilor*. Cele d'ăntăĭ, adecă apele isvórelor şi ale rîurilor sunt maĭ tot-d'auna continue, iar cele din urmă adecă apele torenţilor sunt ntermitente.

Să ne ocupăm în câte-va vorbe de fie-care din ele.

Apele isvórelor. — Originea isvórelor ca şi a tutulor apelor, resultă din mişcarea circulatóre a meteorilor apoşi dintre păment şi atmosferă. Prin evaporaţiunea apelor, carĭ ocupă o suprafaţă maĭ mare de cât a uscatuluĭ pe păment, se ridică in atmosferă vaporĭ. Aceştĭ vaporĭ de apă, în stratele superióre recĭ ale atmosferei se condenseadă din ce în ce maĭ mult, prefăcându-se în nourĭ. Nourĭ formaţĭ din picăturĭ micĭ de apă, ajung de multe orĭ prin greutatea lor, să cadă din nou pe pământ sub forma de ploe, alimentând iarăşĭ apele. Acéstă mişcare circulatóre între păment şi atmosferă, se întemplă necontenit, însă intensitatea ei variază forte mult, după diferite regiuni şi după diferite circumstanţe fisice particulare acestor regiuni, cum sunt: vênturile, orografia, pădurile şi alte. Din aceste consideraţiuni se vede, că ploile pot fi maĭ frecuente în unele părţĭ de cât în altele. La noi, munţiĭ Carpaţi, formând partea cea maĭ ridicată în atmosferă, face ca eĭ să fie maĭ des învăluiţĭ de nourĭ, şi prin urmare ploile în această parte a ţerei sunt mult maĭ frecuente. Acest lucru contribueşte ca munţiĭ noştri să dea apă în cantităţĭ maĭ mari, fie prin isvoare fie prin alte scurgerĭ, care apoĭ să respândeşte maĭ peste tota ţara, pentru a înviora câmpiile şi a alimenta populaţiunea.

Cunoscând originea apelor, să vedem cum să formează isvórele.

Apa căděnd pe suprafaţa pământuluĭ sub forma de ploe, se desparte în treĭ părţĭ: o *parte* care nu are timp să pătrundă în stratele pământuluĭ din diferite cause (ca natura terenuluĭ orĭ prea mare înclinaţiune a luĭ saŭ lipsa unei vegetaţiuni) şi aceasta apă sĭ scurge pe suprafaţa luĭ; o *parte* pătrunděnd în păment maĭ mult orĭ maĭ puţin, serveşte să alimenteze vegetaţiunea arborilor şi altor plante, saŭ remâne maĭ la suprafaţa pământuluĭ, în care cas maĭ tot-d'auna este evaporată prin acţiunea aeruluĭ saŭ a sórelui; în fine altă *parte* a apeĭ căděte, pătrunděnd în pament, continuă a strebate prin strate, pentru a da naştere la isvore.

Această din urmă acţiune a apeĭ se petrece cu o înlesnire maĭ mare orĭ maĭ micĭ, după cum stratele de păment sunt maĭ mult orĭ maĭ puţin permeabile. Pământurile de orĭ-ce natura, ameste-

cate cu nisip în proporţiuni diferite, sunt în genere permeabile. Apa căduta pe asemenea pământuri pătrunde prin stratele interiore până ce dau de un strat impermeabil, şi atunci se scurg pe suprafaţa acestui strat. Când acest strat impermeabil ese la suprafaţa pământului sau când se întâmplă rupturi de pământ, apa curge afară formând isvore. In genere, stratele superióre ale teremului terţiar sunt formate de un pământ argilos aprópe pur şi impermeabil, care este argila plastica sau huma. Mai pretutindeni la noi şi în special împrejurul Bucureştilor, aceste strate de argilă impermeabilă formează masa pe care se scurg apele, formează basa isvórelor sau a puţurilor. Ele se găsesc mai mult sau mai puţin aprópe de suprafaţa pământului, astfel că puţurile au adâncimi variabile. Lângă Ferestreu, aceste strate eşind—după cum se véd — la suprafaţă, dau nascere la isvórele, cari sunt destul de cunoscute în capitală. In munţi aceste isvóre sunt numerose, din causa abundenţei apei care cade şi din causa inclinaţiunilor şi ruplurilor stratelor de pământ.

Isvórele de ape din România, în genere nu au însă acelaşi curs; debitul lor este forte schimbăcios. Une-ori dau cantităţi mari de apă, alte-ori însă curg forte încet. Dacă ploile ar cădea mai regulat în munţi, atunci isvórele ar păstra un debit constant. Pădurile în această privinţă, au un rol forte însemnat, căci cu cât munţii vor fi mai bine acoperiţi de ele, cu cât adecă pădurile vor fi păstrate în acele părţi sub formă de masive continue, cu atât ele vor servi a provoca ploi alimentatóre ale isvorelor. Neregularitatea cursurilor de isvóre dar, provine în parte şi din causa că pădurile nu acoper peste tot, munţii noştri, producând prin urmare ploi neregulate. Sunt în adevĕr părţi întinse în munţi, după cum am avut ocasiunea a vedea, în cari pădurile nu există sau sunt degradate. Stâncile pleşuve negreşit că nu pot întreţinea umiditatea în atmosferă, nu pot con-tribui la căderea ploilor şi prin urmare la alimentarea continuă a isvórelor.

Rolul pădurei în această privinţă, în adevĕr, e de netăgăduit. O parte din apa de ploe, după cum am dis, să strecóră prin stratele pământului. Această acţiune însă va fi cu atât mai uşora cu cât evaporaţiunea va fi împedecată mai mult la suprafaţa pamântului. Dar în pădure acţiunea sórelui este mai mică; umbra şi adăpostul arborilor contribue mult a nu lăsa să se ridice prin eva-

porare apa căduță, din contră o ține mai bine pentru a pătrunde prin straturile pământului.

Pe lângă acésta, în pădure, prin foile uscate ce cad, se formează o pătură vegetală care póte absorbi o mare cantitate de apă și a o ține astfel mai mult pentru a pătrunde în pământ. În adevĕr, o asemenea pătură vegetală, póte absorbi până la 70% apă, pe când un pământ descoperit nu póte ține peste 25%.

O pădure apoi, prin rădăcinile arborilor despică pământul și'l face mai permeabil pentru a putea sluji la infiltrațiunea apelor.

În fine pădurea servește ca un reservoriŭ pentru a provoca umiditate în atmosferă aducând ploile necesarie. În adevĕr o parte din apa căduță servind la întreținerea vegetațiunei, este destinată în urmă a trece iarăși în atmosferă prin esalațiunea frundelor arborilor, producând vaporii apoși și dând loc prin condensare în regiunile superiore atmosferice la nouri. E miraculosă puterea de esalațiuni apose a pădurilor, și cine-va 'și póte face ușor idee de aceasta, când consideră că un singur stejar ajuns la completă maturitate, este în stare să emită — după cum s'a constatat experimental — o cantitate de vr'o 2 metri cubi de apă pe di!

Atmosfera dar e mult mai umedă în regiunile împădurite, ploile sunt cu mult mai abundente, infiltrațiunea apelor în pământ cu mult mai ușoră și isvorele mult mai numeróse și mai regulate. Iată un avantagiŭ al pădurilor, iată o considerațiune puternica care trebue să ne îndemne a păstra pădurile în munți, saŭ ale înființa unde lipsesc. Cursul neregulat al isvorelor la noi, probabil póte să resulte și din lipsa pădurilor în multe părți montóse, din despăduririle ce s'aŭ făcut înaintea aplicărei regimului silvic, orĭ din neglijarea și prin urmare degradarea masivelor. Dacă am considera importanța isvórelor numai pentru trebuința alimentațiunei în economia domestică, și tot ar fi de un grad capabil să atragă atențiunea nóstră seriosă asupra acestei cestiuni. Trebue să păstrăm isvórele cu un debit constant, măcar în munți, căci secarea lor lesne póte urma din causa de neîngrijire. Aceasta nu e o esagerațiune, căci în Alpii francesi, din causa despăduririlor, din causa păsunatului abusiv, apele dispărând uneori, iar alte orĭ producând cele mai mari inecaciuni, sate întregi aŭ emigrat saŭ sufer și acum de această calamitate. Dacă noĭ avem o garanție în această privință, este că s'a oprit mai din vreme, prin legea silvică, defrișarea pădurilor la munte. Aceste previsiuni ale legeĭ, aplicate cu strictețĕ, între alte folóse, tind la stabilirea regimului apelor. Dar

die aplicate cu strictețe, căci trebue să recunoscem, că din causa numĕrului restrîns al agenților statului, supravgherea continuă nu se póte face, și în multe părți se despădurese în mod ilicit pădurile. Am vĕdut și eŭ casuri de acestea în Muscel, și e posibil a se întâmpla și în alte părți, fără ca autoritatea centrală să le potă constata și pedepsi în de ajuns.

Nu înaintăm dar prea mult, când susținem și isvórele de apă între alte folóse carî decurg din menținerea pădurilor. Iată noi în Capitală, afară de Filaret și Ferestreŭ, mai nu sunt isvóre de apa, și populațiunea de peste 200,000 locuitorî suferă mult din acesta causă. Am avut noroc cu Dâmbovița, la care recurgem pentru trebuințele multiple ale orașuluĭ, dar și ea ne a silit să recurgem la spițărie, ca ne facem și spițerî ca să preparăm apă limpede! Era vorba a aducem apă prin conducte din alte părți, pentru alimentarea de tote dilele, acesta ar fi cea mai imperiosă necesitate, dar cel puțin să păstrăm isvórele și acolo unde le găsim.

Apele de ploĭ nu aŭ multe sărî în transele și din această causă nu aŭ bun gust și nu sunt bune de beut. Apele de isvore însă, formate pentru că coprind în ele mai multe sărî, în proporțiuni potrivite, sunt bune de beut. De la apele din ploĭ dar și până la apele carî es la isvóre, se petrece o schimbare în composițiunea lor și aceasta resultă învederat, considerându-se filtrațiunea lor prin unele strate de pământ. Ele în adevĕr, trecând prin mai multe strate permeabile ale pământului, iaŭ, disolvese, diferite sărî ce întâlnesc în aceste strate, schimbându-le gustul.

Când apele nu străbat prin mai multe strate spre a luà mai multe sărî, în proporțiunĭ óre-carî ca să fie potabile, ci să întâlnesc mai mult cu un strat special, atunci se încarcă numaĭ de a nume materiĭ saŭ minerale, căpătând gustul lor caracteristic. Când aceste substanțe minerale sunt în mare cantitate, când apele sunt mai concentrate, atunci acele ape devin *minerale per excelențiam*, căpătând miros, gust și chiar culore caracteristică, după felul mineralelor ce coprind.

Tótă lumea știe însemnătatea ce aŭ aceste ape minerale. Ele se prepară și artificial în farmaciĭ, constituind prin virtuțile lor medicamente pentru diferite afecțiunĭ maladive, când însă asemenea ape minerale se găsesc preparate în mod natural, proprietățile lor devin și mai folositóre, și din acesta causă importanța lor este destul de mare în țările unde există. După cantitatea și după

efectele ce pot avea dar, isvorde de ape minerale devin staţiuni balneare sau de cură unde lumea alearga la trebuinţă.

Apele minerale după principiile ce conţin se pot împărţi în genere în şase clase : *Ape sulfuróse* cari se cunosc prin mirosul de puciosă : *Ape feruginóse* cari coprind fer şi aŭ un gust cam amar; *Ape alcaline* cari coprind săruri (de sodă, calce, magnesie) şi şi sunt amare ; *Ape gazóse* cari coprind gazul acid carbonic şi sunt acrişóre şi spumóse ; *Ape bromo-iodate* cari coprind iod şi aŭ un gust neplăcut : *Ape saline* cari sunt mai bogate in sare comună (clorura) şi aŭ un gust sărat.

In România se găsesc multe isvore de ape minerale, din cari cele mai principale — după diferite cercetări şi analise cum aŭ dis şi altă-dată prin diarul „Cultivatorul" sunt următorele :

La Călimăneşti (Vâlcea), ape feruginóse, sulfuróse, cu iod, saline etc.

La Olăneşti (Vâlcea), ape sulfuróse cu iod şi fer, saline, alcaline.

La Balta-Albă (R.-Sărat), ape saline cu fer.

La Lacul-Sărat (Brăila), ape saline, sulfuróse şi iodurate.

La Slanic (Bacaŭ), ape saline cu iod, sulfuróse etc.

La Slănic (Prahova), ape saline.

La Puciosa Şerbănescă (Dâmboviţa), ape sulfuróse.

La Bughia (Muscel), ape sulfuróse cu iod şi fer, saline.

La Vulcana (Dâmboviţa), ape sulfuróse şi saline.

La Băţăţescă (Piatra), ape saline cu iod etc.

La Albeşti (Dâmboviţa), ape sulfuróse cu iod.

La Căciulata (Vâlcea) ape sulfuróse, alcaline.

La Cozia (Vâlcea), ape sulfuróse, saline.

La Predeal (Prahova), ape feruginóse.

La Câmpina (Prahova), ape iodate.

La Păcureţi (Prahova), ape saline, iodurate.

La Breaza (Dâmboviţa), ape sulfuróse şi iodate.

La Stoinescă (Muscel), ape saline iodurate.

La Balta-Sărată (R.-Sărat), ape saline.

La Strunga (Iaşi), ape . . ? etc. etc.

Isvorele de ape minerale la noi sunt dupa cum se vede destul de numeróse şi analisele lor aŭ arătat proprietăţi superióre multor ape din străinătate, cu tóte acestea trebue să recunoscem că starea lor lasă de dorit. Multele dificultăţi, între cari mai ales lipsa de comoditate, îndeamnă pe mulţi se prefere baile din streinătate contribuind şi prin aceasta a se cheltui peste frontieră nisce bani

cu cari s'ar putea îmbunătăţi stabilimentele nóstre balneare. In adevĕr, instalaţiuni mai sistematice şi mai comode ne lipsesc aprópe pretutindeni; locuinţele sunt cu totul insuficiente; captarea apelor este nestabilită, şi alte multe lipsuri există. Ar trebui prin societăţi şi prin concursul guvernului să se intervină la îmbunătăţirea staţiunilor nóstre de băi, şi ar trebui încă nisce regulamente pentru exploatarea acestor ape, spre a se înlesni ori cât de mult visitatori. Recunoscem în treacăt ore cari îmbunătăţiri la Călimăneşti, prin clădirea unui stabiliment propriu şi prin dispoziţiunile ce a luat de Minister a se face plantaţiuni şi alee, dar ce e mai principal încă nu s'a lămurit, adică captarea apelor.

In definitiv, isvórele de ape şi chiar isvóre de ape minerale, sunt numerose in România. Debitul lor este neregulat şi în special apele minerale nu se pot alege. Importanţa lor însă fiind necontestată, suntem datori a le întreţinea şi îmbunătăţi. Pădurile având un rol însemnat urmeadă a le păstra tot-d'a-una sau a le planta unde trebuesc.

George Stătescu

(Va urma).

Necesitatea observărei fenomenelor de vegetatie.

Direcţiunea Institutului Meteorologic adresează o circulară la mai mulţi corespondenţi din ţară, prin care cere observaţiuni de starea vegetaţiunei, la aceleaşi epoce, în diferite regiuni ale ţerei. Publicăm aci această interesantă circulară.

Domnule,

Cunoseţi fără îndoială că, până acum doi sau trei ani, nu se aflau pe întregul teritoriu al ţerei nóstre, de cât trei sau patru puncte unde se înregistrau diferitele elemente cu ajutorul cărora se pote ajunge la studiul climatologiei sale. De atunci încóce numĕrul staţiunilor meteorologice s'a mărit, şi, cu toate că suntem departe de a fi completat reţeaua staţiunilor meteorologice, totuşi vom putea, cu datele ce continuăm a culege, ajunge la o cunos-

cere mult mai amănunțită a climei nostre. Greutatea este, că, spre a putea utilisa datele climatice culese în aceste diferite punte, în scop de a determina elementele care caracterisează clima generală a țerei și în special aceia a diferitelor regiuni ale sale, avem trebuință de un număr relativ mare de ani de observațiuni. Cu stăruință și cu răbdare vom ajunge negreșit, am deplina încredere, a stabili climatologia Românică.

Un factor important în fixarea climei unei localități este cunoscerea epocei la care aŭ loc diferitele fenomene naturale, după cum sunt, spre exemplu, fenomenele relative la vegetațiune și la animale.

Acest studiŭ se pote face, mai cu semă, în două moduri:

Se înțelege de la sine că, abstracțiune făcând de natura solului și de espusițiunea specială în care s'ar fi aflând diferite plantele considerate, deosebitele fenomene de înmugurire, înfrundire, înflorire, coacere etc. vor avea loc la epoce care vor depinde esențialmente de gradul de căldura care va fi avut loc în localitatea considerată. Cunoscând deci aceste epoce pentru un număr ore-care de vegetale, alese într'un mod judicios, vom putea să ne facem o idee generală de clima acelei localități.

Se mai pote ajunge la acelaș resultat determinând în aceași di gradul de înaintare al vegetațiunei în diferitele regiuni și localități.

Scrisorea actuală are drept scop de a cere concursul d-v ostră pentru a face determinarea de care este vorba.

Fie-care din noi scim, spre esemplu, că clima de la Constanța diferă de cea de la Giurgiu, aceasta de acea de la Ploești, clima de aci cu cea de la Sinaia, Predeal, Tarcău, Roșoșani etc. Dar care este diferința? Cu câte ție ore vegetațiunea de la Giurgiu este înaintea celei de la Neamțu? Saŭ, este vre o diferință în vegetațiunea de la Odobești și cea de la Dealu mare și Drăgășani? Cu cât una este mai înaintea saŭ în urma celei alte?

Meiul saŭ porumbul se cultivă la noi, o scim, într'o mulțime de localități: care este însă deosebirea în mersul vegetațiunei acestei plante în diversele regiuni saŭ localități?

Dacă ne ocupăm, lucru forte important, de esențele pădurești scim că într'o pădure de stejar, spre exemplu, vegetațiunea va fi mai mult saŭ mai puțin înaintată, tote cele-alte condițiuni fiind aceleași, după cum clima regiunei în care se află masivul este mai caldă saŭ mai rece. Cunoscem noi însă cu câte ție ar fi mai

înaintată saŭ mai întârdiată vegetaţiunea unei asemenea păduri din cobure District faţă cu vegetaţiunea unui masiv analog dintr'o altă regiune a ţĕrei?

Nu, Domnul meŭ. Cunoscinţele ce posedăm asupra fenomenelor periodice ale plantelor la noi nu ne permite astă-dĭ să dăm un respuns afirmativ tuturor chestiunilor de această natură.

Iuĭ place a crede că, cu constantul şi bine-voitorul d-vostra concurs, vom ajunge, cu încetul, a formula respunsuri categorice

Am onóre deci a vĕ ruga să bine-voiţi a participa la lucrarea ce 'mi am propus a întreprinde. Convins fiind de interesul ce puneţi în chestiunile de această natură, încep prin a vĕ aduce acĕi mulţumirile anticipate pentru concursul mare saŭ mic ce ne veţi putea da.

Lucrarea ce vĕ o cerem este forte simplă: a constata la epoce fixe starea vegetaţiunei şi a o consemna în adevĕrata ei fasă.

Câte-va punte ce voiŭ desvolta mai la vale vor fi deajuns, cred, a vĕ da o idee de modul cum înţeleg a se face această lucrare.

a]. Sciţi că după anotimpul de stagnaţiune al vegetaţiunei, ea începe de o dată cu vigore şi mai la urmă merge desvoltându-se treptat într'un mod aprope uniform; în primele dile progresul este forte însemnat. Va fi deci necesar ca la începerea vegetaţiunei, constatarea să se facă la epoce mai dese. Prima constatare ar fi trebuit să se facă deja mai de timpuriŭ; diferite împrejurări nu 'mi au permis însă a mĕ ocupa până astădĭ de această chestiune. Pentru a nu perde deci în totalitate anul acesta, voiu începe de acum înainte fixând prima constatare pentru ţina de Duminecă viitore 1 Maiŭ stil noŭ; a doua constatare se va face peste 8 dile, adică la 8 Maiŭ şi a treia la 15 Maiŭ. Epocele celor alte constatări vi se vor face cunoscut la timp.

Dacă în ţina hotărită pentru constatare ea nu s'ar putea face din causă de timp reŭ saŭ altă împrejurare, ea se va face a doua ţi saŭ cu o ţi înainte consemnându-se acesta. Este de prisos cred a arĕta importanţa cea mare ce punem pentru ca constatarea să se facă la ţina hotărită.

b]. Se vor alege vegetale comune şi se vor lua în condiţiuni normale de espoziţiune. Se vor putea observa unele vegetale şi în condiţiuni speciale de expunere în parcurĭ, grădini, strade etc. Se va nota însă în tot-d'a-una locul unde s'a observat. Speciile pădurescĭ, se vor observa în genere în masive; se va putea însă observa şi specii isolate, însă se va nota.

c]. Scopul fiind de a determina modul cum se desvoltă vegetaţiunea unei aceleiaşi specii în diferite localităţi, se vor observa şi de acele specii care nu sunt comune localităţei sau regiunei unde se face observaţiunea, pentru a servi de termen de comparaţiune.

d]. Se înţelege de la sine că, chiar într'unul şi acelaş masiv, nu toţi copacii de aceiaşi specie se găsesc tocmaĭ în aceiaşi stare de înaintare a vegetaţiunei; se va ţine în tot-d'a-una socoteală de aceasta şi se va nota starea mijlocie, putându-se da relaţiuni asupra stărei celei mai înaintate precum şi a stărei celei mai târdie.

e]. Plantele observate vor fi cât se pote de variate. Ele se vor nota cu cuvêntul românesc însoţit de cel latinesc spre a se înlătura orĭ-ce confusiune.

f]. Plantele exotice sau plantele cultivate vor fi lăsate în a doua linie; ceea-ce ne preocupă sunt plantele indigene.

g]. Să se dea o atenţiune deosebită cerealelor şi plantelor textile.

h]. Fie-care constatare trebue să conţină speciile indicate în constatarea precedentă. Se înţelege însă că constatările ulterióre vor mai putea conţine şi vegetale carĭ nu se aflaŭ în constatările anterióre. Fie-care constatare va avea un număr de ordine.

Ca exemplu de urmat veţi găsi aci resumatul constatărei vegetaţiunei la Bucuresci în ţiua de 22 Aprilie stil nou, făcută de d. G. Stătescu. Nu s'au trecut de cât un număr forte mic din vegetalele observate.

În tabelele care ni le veţi trămite veţi bine voi a trece mai întêiu speciile foioase, apoĭ cele resinose, în urmă diferitele plante şi în fine cerealele şi textilele. Aşĕzarea se va face, pe cât posibil, dupe ordinea alfabetică în fie care grupă.

Se alătură formulare pentru înscrierea observaţiunilor.

Îndată după fie care constatare veţi bine voi a trămite formularul sub plic la adresa „Institutului Meteorologic", Bucuresci.

Pentru ca să se potă remedia perderea unui plic, sunteţi rugaţi a păstra şi D-vóstră o copie după fie care constatare.

Pentru orĭ-ce deslușire sunt gata a răspunde.

Primiţi etc.

Director, *St. C. Hepites*.

Starea vegetaţiunei din Bucureşci (Ilfov) *în diua de* [illegible] Aprilie 1887. *Locurile unde s'a observat:* Soseaua Chiselef (S). Şcóla de Agricultură de la Ferestreŭ (F), Parcul Cişmegiului (C).

Numirea Română şi Latină	OBSERVAŢIUNI
Arţar ascuţit [acer platonoid.]	Frundele încep a se desvolta, florile deja desvoltate [S]. In parcul cişmigiului frundele mai mari [C].
Arţar tătăresc [acer tartar.]	Frundele nicĭ încep a se desvolta [S. C].
Castan sălb. [Hacse hipocast.]	Frundele încep a eşi din mugurĭ deja desvoltaţĭ [S]. In Cişmigiŭ există chiar cu boboci de florĭ.
Cireş [Ceras. avium.]	Frunde nicĭ şi florĭ [S].
Ojetar [Rus tifina.]	In mugurĭ forte micĭ [F].
Platan [Plat. orientalis]	Fără frunde, mugurĭ micĭ de tot [F]. In [C] mugurĭ puţin mai desvoltaţĭ.
Salba moale [Evonim. europeus.]	Frundele puţin înaintate, florĭ înbobocite [S. C.]
Salcăm [Robinia pseudo accacia.]	Nimic n'a aparut [S. C.]
Ulm [Ulm. campestr.]	Florile trecute, samarele abia formate [S.]. In [C.] samarele mai mari.
Viţa de vie [Vitis vinifera.]	In mugurĭ forte micĭ cu totul nedesvoltaţĭ.

Gărniţa, Frasinul, Carpenul, Jugastru, Arţarul negundo, Mesteacăn, Nuc, Gledicia, Teiŭ, Zuzar, Plop alb, piramidal, Salcia pletósă, Soc, Prun sălbatic, Liliac, Corn, Salba rĭósa, Lemn cáinesc, Taula, Brad, Pin silvestru, Melez, Molift, Căpăţină, Tisa, etc. etc.

CRONICA LUNARA

Un fost coleg al forestierilor, d. Scarlat Tri[illegible]nescu, un camarad sincer şi un prieten devotat silviculturei, a încetat din viaţa la 1 Aprilie trecut!

Scarlat Trăsnea şi făcuse studiele de silvicultură la prima şcolă forestieră, cu profesori francesi, înfiinţată de Ştirbei-Vodă la 1852. La 1860, Trăsnea a fost numit şef de cancelarie la administraţia pădurilor, care era ataşată pe atunci la Ministerul cultelor. La 1864 a trecut ca şef de serviciu la secţiunea moşiilor şi pădurilor, alăturată la Ministerul finanţelor. La 1867 a fost numit prefect, însă la 1871 a revenit din nou în serviciul pădurilor, în calitate de inspector silvic. Tocmai în 1882, din motive particulare, a părăsit pentru tot-d'auna cariera silvică, numindu-se ca prefect, şi în care calitate a rămas până la sfârşitul vieţii.

La înmormântarea acestui confrate mult stimat şi iubit, mai mulţi silvicultori au asistat. Societatea noastră silvică a fost representată prin d-nii Moroiu, Chihaia şi Papinian din comitet, carî au depus pe sicriul mortuar o frumosă cunună de stejar, pe ale cărei panglice era scris: *Societatea Progresul silvic, lui Scarlat Trăsnea.*

Scarlat Trăsnea, pe lângă durerea ireparabilă ce lasă copiilor şi neconsolatei sale soţii, lasă în acelaş timp cele mai profunde regrete în întregul nostru corp forestier.

D. Patrulius, inspector silvic, întorcându-se din Franţa unde fusese însărcinat a studia instalaţiunile de fabricaţiunea tanninului, şi va depune probabil memoriul seu. D-sa a şi comandat deja instrumentele şi aparatele necesare pentru instalaţiunea fabricei.

La 18 Martie trecut, d. Antonescu-Remuş, a ţinut la societatea noastră conferinţa sa, despre care vom da un resumat în numeru viitor.

La 1 Aprilie trecut, d. G. Stătescu a ţinut asemenea conferinţa sa, care o publicăm în parte cu numĕrul acesta.

Mâine 15 Aprilie, reamintim d-lor membri că d. T. Petraru va ţine conferinţa sa, despre *Influenţa regimului şi a lucrărilor de ameliorare asupra pădurilor;* iar la 29 Aprile, d. V. Carno-Munteanu va vorbi despre *Rolul experimentaţiunei în silvicultură.*

Preţurile curente ale lemnelor in centrul Călăraşi

I. Lemne de construcţiunĭ.

Natura lemnului	DIMENSIUNEA ŞI FASONUL	PREŢUL
Ştejar	Grinzĭ ecarisate, cioplite cu toporul până la [illegible] m.	65 80 lei m. c.
	Idem, până la 0,[illegible] m.	80 100 lei m. c.
Brad	Grinzĭ ecarisate până la [illegible] lung. 10 m.	75—60 lei m. c.
	„ „ „ „ [illegible] „ 12 m.	60—70 lei m. c.
	„ „ „ „ [illegible] „ 15 m.	75—95 lei m. c.
	Scândurĭ de 6 m. lg., 0,065 m. gr. şi 0,316 l. t.	3—3,40 lei una.
	„ „ „ 0,052 „ „	2,50—2,80 lei una.
	„ „ „ 0,040 „ „	2 lei una
	„ „ „ 0,026 „ „	1,50 lei una
	Leanţĭ (Ilanţĭ) tăiaţĭ cu ferăstrăul	40 lei suta.
	Prăjinĭ (fuşeĭ) de 0,30 circ. şi 4 m. lung.	100—120 lei suta.

II. Lemne de rotărie.

Fag	Obezĭ de fag, de 0,79 m. lung pe coardă	40 lei suta
„	„ „ 0,60 „ „	35 „ „
Frasin	Spiţe mari	17 „ „
„	„ mici	13 „ „
Ştejar	„ mari pentru care de transport	16 „ „
Fag saŭ carp.	Osiĭ fasonaţĭ din topor	100—120 lei suta.
Mesteacăn	Oiştĭ „	240 lei suta
Fag	„ „	170 „ „
„	Lopeţĭ.	70 „ „
„	Códe de topor	20 „ „
„	„ „ sape	23—25 lei suta
Difer. esenţe	Lureĭ cu 2 córne	60—75 „ „
„ „	„ „ 3 „	85—95 „ „

III. Lemne de foc.

Ştejar	Un stânjen cubic	65 lei
Ulm, arţar	„ „	65 „
Salcie şi plop	„ „	28—35 lei

Câte-va preţurĭ din centrul Slobozia (Ialomiţa)

Ştejar	Un stânjen cubic lemn de foc, [illegible]	40 lei în pădure
Ameŝ ent.	„ „ „	26 „ „
Salcie şi plop	„ „ „	21 „ „
Ştejar	Un copac de lucru de 40c.m.— 60c.m. cât	1 7 lei pe picior
„	„ „ 60 „ — 80 „ „	7 12 „ „
„	„ „ 80 „ —100 „ „	12—16 „ „

Nota. Aci în judeţul Ialomiţa nu se lucrează aprópe de loc dogărie.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Martie 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — h = 31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apă căzută
	mm.	°	%	0-10		mm.	mm.
1	758.4	0.9	76	4	NNW 4	—	—
2	59.8	3.7	72	3	NW 3	—	—
3	60.7	3.7	80	8	NW 3	—	—
4	60.3	4.1	88	10	NNW 2	—	0.6
5	59.3	3.8	90	9	— —	—	—
6	58.4	3.1	87	10	NW 3	0.1	—
7	58.3	4.2	84	7	NNW 3	0.6	—
8	58.6	3.9	73	7	NW 3	0.5	—
9	59.1	4.5	88	0	NNW 3	0.5	—
10	59.3	4.6	87	10	C 1	0.2	—
11	58.9	3.4	84	8	C 1	0.4	0.0
12	59.1	3.4	87	9	C 1	0.4	0.0
13	59.4	3.4	87	9	ENE 4	0.6	0.0
14	60.4	3.6	87	9	NNE 4	0.7	0.0
15	61.1	3.1	87	9	N 3	0.3	—
16	61.5	3.4	87	9	C 1	0.4	—
17	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
18	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
19	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
20	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
21	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
22	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
23	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
24	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
25	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
26	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
27	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
28	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
29	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
30	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—
31	61.6	3.4	87	9	C 1	0.4	—

BUCUREȘCI — h = 92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apă căzută
	mm.	°	%	0-10		mm.	mm.
1	734.4	-2.4	93	10	ESE 1	—	—
2	736.0	-2.6	89	8	ESE 1	—	—
3	736.0	-2.6	90	8	— —	—	—
4	736.3	-1.0	90	8	ESE 1	—	—
5	736.0	-1.8	84	7	ESE 1	0.3	—
6	736.0	-2.4	90	8	E 1	0.3	—
7	735.7	-2.2	86	6	ESE 1	0.4	—
8	735.4	-2.8	84	8	E 1	0.4	—
9	736.0	-2.6	84	8	ESE 1	0.4	—
10	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
11	736.4	-2.4	84	8	ESE 1	0.4	—
12	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
13	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
14	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
15	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
16	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
17	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
18	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
19	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
20	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
21	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
22	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
23	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
24	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
25	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
26	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
27	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
28	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
29	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
30	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
31	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—

ROMAN — h = 189 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apă căzută
	mm.	°	%	0-10		mm.	mm.
1	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
2	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
3	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
4	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
5	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
6	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
7	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
8	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
9	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
10	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
11	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
12	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
13	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
14	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
15	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
16	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
17	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
18	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
19	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
20	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
21	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
22	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
23	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
24	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
25	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
26	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
27	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
28	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
29	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
30	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
31	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—

SINAIA — h = 860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apă căzută
	mm.	°	%	0-10		mm.	mm.
1	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
2	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
3	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
4	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
5	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
6	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
7	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
8	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
9	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
10	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
11	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
12	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
13	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
14	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
15	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
16	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
17	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
18	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
19	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
20	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
21	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
22	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
23	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
24	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
25	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
26	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
27	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
28	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
29	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
30	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—
31	736.4	-2.4	84	8	E 1	0.4	—

REVISTA PĂDURILOR

N° 7.

CREAȚIUNEA DIRECȚIUNEI PĂDURILOR

Intre serviciele atât de numerósc, dependinte de Ministerul Domeniilor, serviciul pădurilor este fără îndoială unul dintre cele mai importante. Insemnatatea particulară ce aŭ pădurile şi îngrijirile speciale ce ele reclamă, justifică în modul cel mai netăgăduit importanţa serviciului silvic.

Acest serviciŭ este destinat a face, ca pădurile să înflorească şi în acelaşi timp să corespundă cu succes la desvoltarea industriei şi comerciului lemnos. Serviciul silvic central în special, este în posiţiune şi în drept a da direcţiunea generală întregului serviciŭ al pădurilor, în lucrările ce aŭ de scop desvoltarea silviculturei din ţară.

Dacă urmărim desvoltarea serviciului silvic în ţară, vedem că din un singur biurou cu opt silvicultori ce era alaşat pe lângă Ministerul Cultelor pe la anul 1851, acum avem o organisare mult mai complexă, avem o secţiune silvică compusă din patru biurouri cu accesoriile lor şi cu un personal numeros de peste o sută agenţi. De vr'o cinci aní în urmă, mai mulţi tineri aŭ fost preparaţi în special la scólele din streinătate, şi mai mulţi elevi preparaţi aŭ eşit din scólele nóstre, cu scopul numai de a se da serviciului silvic silvicultori competinţi.

Dacă cercetăm după o asemenea desvoltare a serviciului

silvic, şi lucrările cari s'aŭ făcut în folosul pădurilor, constatăm că nu am progresat în acelaşi raport. Cultura şi exploatarea pădurilor au remas în aceiaşi stare: industria şi comerciul lemnos nu aŭ înaintat mai mult şi venitul pădurilor statului cu totul neînsemnat, s'a mai micşorat. Oare-cari măsuri bune s'au decretat prin codul silvic la 1881, dar mai tote încercările de lucrări nu aŭ avut o continuitate saŭ o armonie între ele şi nu au putut deveni aplicaţiunea acelor măsuri, dictate de interesul general al ţerei. Secţiunea silvică este încărcată de lucrări birocratice, lucrări mai mult de poliţie saŭ de administraţie, cari mare parte din ele preţuesc mai puţin de cât timpul care se întrebuinţează cu corespondenţa lor.

Trebue cu toţi să recunoscem tote acestea, spre a reuşi odată să nemerim calea cea adevărată.

Tocmai aceasta stare de lucruri, a făcut să se creadă şi să se dică în unele părţi, că ne lipseşte o direcţiune a pădurilor.

Ei bine, creaţiunea direcţiunei pădurilor, este asta-dî un fapt împlinit; şi un bărbat, care a fost vr'o 15 ani în capul serviciului silvic, care a putut prin urmare vedea de aprópe tote relele şi necesităţile acestui serviciu, s'a însărcinat cu direcţia pădurilor.

Direcţiunea silvică fiind înfiinţată, ne exprimăm dorinţa a vedea de acum înainte, o activitate mai fecundă în ramura pădurească şi aşteptăm cu nerabdare o mişcare mai seriosă pentru acest scop. Noi, cari căutam tot acea ce se atinge de interesul pădurilor din ţară, ţinem a mai repeta cu această ocasiune: că daca nu vom introduce în serviciul silvic *o sistemă*, care să coprindă un plan general şi bine concis de activitate, nu vom putea reuşi a schimba starea lucrurilor. Mulţumindu-ne numai cu simpla creaţiune a direcţiei silvice şi nimic mai mult, nu ar însemna nici un câştig.

In adevĕr, daca după un timp de vr'o 36 ani de când s'a constituit serviciul silvic la noi; dacă în urma mărirei simţitóre a personalului silvic şi în urma creaţiunei unor biurouri speciale ce s'a făcut treptat, nu s'a putut realisa progrese mai mari în exploatarea pădurilor şi a ramurilor derivate, aceasta nu însemna că numai simpla creaţiune a direcţiunei silvice era ultima causă, nici că silvicultorii nu aŭ avut dorinţa şi putinţa a face mai mult, ci însemneadă curat şi lămurit că ne-a lipsit sistema.

Silvicultorii, cu tótă buna-voinţă ce ar avea, nu sciŭ încă — pe drept vorbind — ce rol an în serviciul silvic. Ei nu sciŭ după care normă se numesc şi se avanseadă; ei nu aŭ atribuţiuni anumite spre a sci cum să lucredă, şi la ce resultat se pot aştepta. Tóte acestea, relativ la personal, trebuesc regulate într'un mod înţelept şi precis.

Legile nóstre existente apoi, cu privire la pădurĭ, trebuesc completate şi puse în mĕsură de a putea fi aplicate. Ast-fel este cu păşunatul în pădure, ast-fel este cu amenajarea pădurilor particulare, ast-fel cu pedepsirea delictelor, cu vîndarea produselor, etc.

In fine, trebue să se înceapă cu hotărîre lucrările serióse, după un plan bine tras, în vederea legilor şi regulamentelor stabilite definitiv. Să se înceapa prin întocmirĭ bine alese, amenajarea şi exploatarea raţională a pădurilor, spre a se da societăţeĭ lemne şi mijlóce de a le transporta, alimentându-se ast-fel industria nóstră tot născândă, şi ridicându-se în special venitul pădurilor statului, care s'a scoborît în anul din urmă 1884—85 tocmai la 1.700.000 leĭ.

Necesităţile în serviciul silvic sunt pe cât de numerose, pe atât de urgente. O direcţiune speciala a pădurilor, care se credea utilă pentru realisarea marilor reforme în silvicultura nóstră, este astă-dĭ înfiinţată: rĕmâne a se face d'acum înainte, acea ce nu s'a făcut aprope în o jumĕ-

tate de veac, de la prima şi rudimentara administraţie silvică.

Aşteptând îmbunătăţiri în acésta ramura, ne exprimăm cea mai deplină încredere în noua direcţiune.

G. Stătescu.

Permutările în corpul silvic

De vr'o câţi-va ani a început, ca schimbările agenţilor silvici, de la un loc la altul, să ia proporţiuni mari.

Acésta nu este de loc în interesul serviciului sau agenţilor silvici.

In adevĕr, pentru ca un agent silvic, în starea actuală de lucruri la noi în ţară, să'şi pótă face serviciul bine, trebue să cunóscă poziţiunea fie-cărei păduri; care din păduri sunt expuse mai mult la tăieri abusive şi să cunóscă pe fie-care pădurar à parte, sau mai bine dis să-şi cunóscă ocolul.

Cunoscând poziţia fie-cărei păduri, agentul silvic póte, într'un caz grabnic, să mérgă mai iute la pădurea care reclamă presenţa sa. De asemenea mergénd la o pădure pentru executarea unei lucrări şi sciind că în apropiere există o altă pădure, póte cu acésta ocasiune să o inspecteze şi pe acésta, făcând cu modul acesta economie de timp.

Numai în casul când şoselele ar traversa mai tóte proprietăţile Statului, atunci nu s'ar simţi aşa mare nevoie de cunóscerea poziţiunei pădurilor.

Cunoscând atât pădurile cele mai expuse delictelor cât şi pe pădurari, agentul silvic, scie unde trebue să mérgă mai des, pentru ca prin inspecţiunile sale să facă să înceteze abusurile şi să pedepsească pe pădurarii cari nu-şi vĕd de datorie.

Insă pentru ca un agent silvic să cunósc bine ocolu, al cărui şef este, trebue să stea un an de dile, în care interval să pótă inspecta pădurile cel puţin de patru ori. — Acesta numai pentru ocólele mai restrinse, pe când pentru acelea cari sunt întinse, trebue un timp mai lung, — mai ales pentru ocólele de munte şi podgorii, unde agenţii silvici trebue să inspecteze şi pădurile particularilor supuse

regimului silvic, pentru a face pe proprietarii lor, ca să se conforme dispoziţiunilor codicelui silvic.

Suposând casul că lucrările de cultură ce cer pădurile exploatate sistematic, s'ar practica şi la noi, ceea-ce ar fi de dorit, atunci stabilitatea agenţilor s'ar impune şi mai mult. — Acésta din causa că resultatul tăierilor de curăţiri, lămuriri, etc., nu se pot cunósce de cât după mai mulţi ani de la efectuarea lor. — Prin urmare pentru ca agentul de execuţiune să-şi dea seamă de resultatul operaţiunilor sale, trebue să stea mai mulţi ani în acelaşi loc, ca cu modul acesta să pótă vedea unde a condus lucrările bine şi unde réu, spre a se îndrepta. — Cu modul acesta şi agenţii superiori de control, pot aprecia mai bine capacitatea şi activitatea şefilor de ocóle.

Recunosc că sunt casuri unde agenţii silvici, n'au fost permutaţi mai mulţi ani de-a rândul, însă din nefericire aceasta este o escepţiune. In general cea mai mare parte dintre silvicultori au fost permutaţi la fie-care doui ani, iar unii de mai multe ori chiar, într'un singur an. Prin urmare o mare parte din agenţi sunt permutaţi înainte de a-şi cunósce ocolul.

Decă acum de la interesul serviciului pădurilor, trecem la interesele particulare ale agenţilor, vedem că permutările sunt de asemenea regretabile. — Este un proverb care ţice că „trei permutări fac cât un foc.“ Acest proverb se póte fórte bine aplica la agenţii silvici, cărora în general nu li se plătesce nici chiar cheltuelile personale de dislocaţie, fără a mai considera chiria casei de locuinţă plătită, cheltuelile de transport, cari mai ales pentru cei familişti sunt destul de mari, precum şi micele interese, ce ori-ce persónă le are, într'o localitate unde a stat mai mult timp.

Din acestea cred că ori-cine póte deduce, că permutările nu sunt nici în interesul serviciului pădurilor, nici în al agenţilor silvici, şi ar trebui să nu se facă de cât numai în casuri escepţionale; — iar nu ca în presinte când au ajuns a fi terórea silvicultorilor. — Pentru ca acest réu să înceteze, ar fi de dorit ca permutările să nu mai fie de atribuţia unei singure persóne, ci să fie de resortul unui consiliu compus cel puţin din trei membri, — căci acea persónă ori-cât de imparţială şi capabilă ar fi, este mai înteiu de tóte om şi ca atare nu este infailibil.

D. Papiniu.

F. NECESITATEA APLICȚIUNEI TAERILOR DE AMELIORARE LA PĂDURI

Cestiunile economice în tóte țĕrile civilisate au făcut necontenit preocupațiunea ómenilor competinți, căci de la dânsele depinde în mare parte progresul și viitorul unei țĕri.

Una din ramurile economice care va contribui mult la înflorirea țĕrei nóstre este și economia pădurilor. Sciința economică a pădurilor este chemată așĭ da compt de trebuințele nóstre, cu privire la producțiunea lemnósă de mijlócele principale de a ni le putea satisface, de rĕul care împedecă satisfacerea acestor trebuințĭ și de remediul care póte aduce îndreptare.

Economia pădurilor este o artera principală în sistemul circulator al bogățiclor nóstre

Ast-fel fiind, să vedem în ce mod sciința silvică este aplicată la noĭ; dacă prin ea am căutat a satisface trebuințele nóstre, sau daca din neaplicarea ei am neglijat bogățiĭ imense cu care s'ar fi mărit simțitor veniturile statului? Să ne dăm sema puțin de causele carĭ au făcut mult rĕu unor asemenea bogățiĭ, și să cercetăm remediul de aplicat.

Ei bine, să privim cum se face la noĭ cultura pădurilor.

De la anul 1860, adică în limp de 27 anĭ, de când s'a început exploatarea pe parchete a pădurilor statului, și până aĭ, nu s'a făcut nicĭ un început măcar de culturĭ asupra pădurilor.

Tótă cultura s'a mărginit în a mesura o întindere óre-care de pădure, a o împărți în bucățĭ egale și apoĭ pentru tótă întinderea, a se numĕra câte doĭ copacĭ de prăjină sau une orĭ câte unul, atât pentru pădurile de munte cât și pentru cele de câmp.

Tendința principală este aĭ de a se pune în exploatare un numĕr cât se póte de mare de pădurĭ.

Tendința este bună, dar resultatul defavorabil. Acesta nu ar face alt ceva de cât a mări în present veniturile din exploatarĭ în detrimentul veniturilor viitóre. Pentru a se ține semă și de viitor, trebue ca o dată cu exploatarea să se aibă în vedere și cultura pădurei. Ar fi fost mai bine prin urmare, ca mai înainte de a se exploata pădurile să se fi căutat a le ameliora, ca ast-fel să avem ce exploata.

Numaĭ exploatând pădurile fără a le ameliora, fără a le cultiva.

nu vom avea nici o dală masive in bună stare. Nu vom găsi in ele nici dimensiunile necesare, nici crescerile regulate, ci vom găsi lemne strambe, fără nici o intrebuinţare şi atinse de tote viţiile ce pot presinta in acéstă stare.

Pe lângă altele, acesta e causa principală care face ca noi de şi ţară pădurósă, mai pădurósă de cât multe state ale Europei, cu tote acestea in loc de a exporta, importăm un material lemnos de peste 17 milione lei anual. Numai lemne de construcţiune importăm de peste 8 milione anual. Iar exportul nostru total nu se ridică de cât la suma de 7 milione şi jumétate.

Pe lângă că importăm in cantităţi insemnate materialul lemnos, şi ceea ce exportăm, in mare parte nu este bine primit pe pieţele streine. S'a citat casuri in care proprietarii saŭ antreprinorii de păduri, dorind a'şi desface produsele lemnóse pe pieţele streine 'şi-au vĕdut ruina capitalului transportat. Antreprenorii saŭ proprietarii ne fiind speciali in ale pădurilor, aŭ creĕut că lemnul orĭ cum ar fi, e tot lemn şi e destul numai să'l ferestruiască orĭ să'l cioplésca ca să potă fi desfăcut cu avantagiŭ.

Este bine dar, in urma acestor consideraţiuni, să dăm o deosebită atenţiune culturei pădurilor, aplicând tăerile de ameliorare, conducênd treptat şi in mod regulat masivele prin tote fasele, până la complecta lor desvoltare.

Importanţa ameliorărei pădurilor nu numai că este in genere recunoscută dar şi aplicată la tote ţĕrile pădurose.

Pe lângă exemplele ce ni le dă Francia, Germania şi alte state, avem chiar exemple in ţerile vecine.

In Bucovina, după cum se vede din darea de semă despre silvicultura de la exposiţia din Cernăuţi, tăerile de ameliorare se execută pe o acara intinsă [1]) Cuantumul materialului lemnos extras din tăerile de ameliorare se ureă la 85,900 m. c. Acest cuantum extras se raporta la o suprafaţă de 229,946 hect. La pădurile nostre, numai din ale Statului, care sunt in întindere de peste 840,000 hect., adică de 4 ori mai mult de cât acele din Bucovina, ar trebui să avem un cuantum de 343,600 m. c. estras din tăerile de ameliorare In realitate insă nu avem nici un metru cub şi prin urmare nici un venit din asemenea tăeri.. Chiar daca am presupune că ţara nostră e atât de bogată in cât nu ar avea trebuinţă de veniturile

[1]) Articolul asupra silviculturei la Exposiţia din Cernăuţi, a fost publicat in numerile trecute ale Revistei nostre. N. R.

materialului estras din asemenea tăeri, totuşi nu ne-am putea sustrage de la datoria ce avem, de a da pădurilor cultura cuvenită-atât pentru a satisface trebuinţele nóstre presente cât şi pentru responsabilitatea ce avem faţă cu generaţiunile viitore. Importanţa şi urgenţa acestor tăeri, şi la noi este recunoscută în teorie, dar ce folos dacă nu se practică. Cu alte vorbe se vede cum e bine, dar nu se aplica, urmându-se proverbul latin: „Video meliora proboque sed deteriora sequor" (Văd pe cele bune şi le aprob dar urmez pe cele rele).

Care să fie adevărata causă a neaplicărei operaţiunilor culturale asupra pădurilor? Să fie óre că n'avem silvicultori competinţi sau în număr suficient? Ori că n'avem fonduri? Nu. Nu póte fi nici una nici alta din aceste două supoziţiuni. In adevăr vedem mulţi silvicultori cari posed capitalul intelectual cerut, şi cari ar putea contribui cu folos în ramura specialităţei lor.

Fonduri asemenea s'ar găsi dacă s'ar aduna, căci alt-fel ele singure nu pot eşi din mijlocul pădurei ca să vie să umple visteria ţărei, transformându-se în bani.

Spre a ne convinge şi mai mult atât de folosele acestor operaţiuni culturale cât şi de aceia că ele se pot efectua cu succes şi de către silvicultorii noştri actuali, n'avem de cât să cităm exemplele ce le întâlnim la noi în ţară, la Domeniul Coronei.

La Domeniul Coronei pădurile se exploatează şi se cultivă în mod sistematic şi veniturile sporesc pe fie care an. Ca exemplu este pădurea Dobrovăţ din judeţul Vasluiu. Acesta întinsă şi frumósă pădure, pe când era sub administraţia statului nu producea absolut nici un venit ca multe păduri de felul acesteia, ba mai mult încă, îngreuna pe bieţii sătenî, cari nevoiţi de a'şi aduna de prin pădure uscaturi sau câte un leuu de prima necesitate, erau străgăniţi prin aplicarea codului silvic, ori codul silvic trebuia să remâe neaplicat ca cum n'ar exista. Astă-dî venitul ce se scote din pădurea Dobrovăţ se urcă la suma de 10 mii lei, numai de la uscăturile cari până acum putrezeau prin pădure, în loc de a satisface trebuinţele dilnice ale sătenilor. Dar veniturile ce nasc din tăerile de ameliorare şi exploatările sistematice, întrec cu mult veniturile de la uscături. Cu modul acesta pe de o parte pădurea se cultivă, adică se face silvicultura, iar pe de alta veniturile sporesc. Urmézu dar, că în pădurea Dobrovăţ cu timpul vom putea găsi un material escelent, de bună calitate, pe care nu l'am putea găsi în alte păduri de ale statului.

Acum remâne să ne întrebăm, de ce óre la pădurile Domeniului Coróneĭ se pot aplica asemenea tăerĭ de ameliorare şi efectua vendarea uscăturilor, iar la pădurile statuluĭ nu se face nicĭ un început măcar în acestă privinţă? Astă-dĭ tóte satele dimprejurul Dobrovăţuluĭ sunt fericite că aŭ scăpat de amendile la care în totd'auna aŭ fost expuse: că ómenii 'şi găsesc ocupaţiunea dilnică la pădure şi că pot cu înlesnire a'şĭ procura materialul lemnos de care aŭ trebuinţă.

Din acesta se vede, că causa de nu se practică asemenea lucrări culturale la pădurile statuluĭ, nu e atât că avem silvicultori puţini la número, nicĭ că calităţile silvicultorilor ar fi insuficiente. Silvicultorii Domeniuluĭ Coróneĭ şi în special aceĭ de la pădurea Dobrovăţ, nu sunt şi eĭ silvicultori de aĭ ţărei nóstre? Eĭ nu sunt de cât din aceĭ carĭ 'şĭ-aŭ făcut cursurile de silvicultură la noĭ în ţară. Mai mult încă, aŭ fost agenţi silvicĭ ai Statuluĭ.

Silvicultura la pădurea Domeniuluĭ Coróneĭ Dobrovăţ, nu se face de cât cu agenţĭ silvicĭ de curând eşiţĭ de pe băncile scoleĭ speciale din Bucurescĭ şi cu vechĭ agenţi silvicĭ de aĭ Statuluĭ, carĭ mai înainte erau legaţĭ şi de mâinĭ şi de picióre, condamnaţĭ de a nu face silvicultură în tótă viaţa lor, a nu fi de cât păzitorĭ saŭ vătăşeĭ de pădure. Silvicultorii Domeniuluĭ Coróneĭ aŭ dar libertatea acţiuneĭ. Sa sperăm însă ca timpul va îndrepta totul.

De o cam dată iată un mod prin care s'ar putea practica tăerile de ameliorare fără de a necesita cheltuelĭ, şi prin carĭ se va putea face un început de cultură:

Fie care şef de ocol să fie liber de a esecuta tăerile de ameliorare acolo unde trebuinţa va cere. Aceste lucrări se vor efectua sub îngrijirea şi controlul lunar saŭ când se va crede mai nemerit a şefuluĭ de circumscripţie. Şeful de circumscripţie va inspecta şi controla tóte lucrările de felul acesta. Şeful de ocol le va esecuta cu ajutorul pădurarilor, cărora le va da instrucţiunile necesare. Amendile delicuenţilor silvicĭ, transformate în dile de lucru vor putea fi întrebuinţate la esecutarea tăerilor de ameliorare. La caz de trebuinţă se vor putea tocmi chiar ómenĭ cu ţiua dându-le uscăturĭ de prin pădure, saŭ chiar ómenĭ carĭ aŭ trebuinţă de un material lemnos estras din tăerile de ameliorare, fiind îndatoraţĭ a face şi tăerea pentru parten de care ar avea trebuinţă, sub privighera pădurarilor. Acest din urmă mod se usitá la Domeniul Coróneĭ Dobrovăţu. Modul cel întâiŭ, adică transformarea amendilor în dile de lucru se usitézá în Transilvania, unde

pădurile sunt mai înaintate în cultură de cât la noi. Condice speciale se vor putea întocmi apoi, atât pentru vêndarea lemnelor resultate din tăerile de ameliorare, cât şi pentru vêndarea uscaturilor.

I. Corodénu.
Silvicultor.

COMUNICAŢIUNI ŞI FAPTE DIVERSE

Invasiunea Omidilor. — D-nul sub-inspector silvic Nichita ne comunică :

In anul acesta s'a ivit un insemnat numĕr de omidi în pădurea statului Comana din judeţul Vlaşca, ast-fel că în partea pădurei de cer aŭ devorat tótă frunda, ceea ce este un mare desastru, căci impedică mult vegetaţia.

Tot din causa acestor omidi se dice că trenurile ce trec prin acea pădure, în mai multe rânduri aŭ fost silite a îndoi forţa maşinei ca să pótă parcurga distanţa prin pădure.

Un arbore electric. — După cum citim în *Revue des Eaux et Forêts*, tradus din englezeşte, o expediţiune germană care explorează Nuoa-Guinea ar fi descoperit un arbore electric fórte minunat. Această descoperire care face mult sgomot în presă, o dăm şi noi sub tótă reserva cititorilor, aşteptând confirmaţiuni ulterióre.

Este cunoscut astă-di, că forţa de şi nedestructibilă, este însă transformabilă. Ast-fel forţa vaporilor se transformă în mişcare prin mijlocirea maşinelor, şi această mişcare prin ajutorul altor maşini se transformă în altă forţă numită electricitate. Asemenea este cunoscut, că forţa particulară numită forţa vitală, este în parte transformată în mici curenţi electrici cari circulă în nervii omului sau altor animale. Exemplul cel mai învederat care se póte cita, este peştele electric, ce ca o adevĕrată baterie produce descărcări puternice. Nimic însă până acum, nu fusese descoperit ceva analog în domenul botanicei. Noul arbore din Noua-Guinea, după cele ce se scrie, nu este alt-ceva de cât o puternică baterie electrică. Interesul sciinţific al acestei descoperiri ar fi considerabil, şi probabil că aplicaţiunile ei ar avea o importanţă enormă pentru urmaşii noştri. Arborele *Elsassia electrica* — după cum l'a numit Dr. Kummel —, ar putea după tóte aparen-

tele, să fie aclimatisat şi cultivat, şi să dea o abundentă provisiune de forţă, utilisabilă la multiplele trebuinţe la cari civilisaţiunea modernă aplică actualmente bateriile electrice.

Pentru a se vedea mai bine in ce circonstanţe s'a făcut descoperirea, să reproducem textual parte din naraţiunea locotenentului Von Immer Gaussende, fericitul voiajor şi explorator al Nouel-Guinei, care arde de dorinţa d'a se reîntórce să-şi urmeze fecundele sale exploraţiuni.

„Dr. Kummel şi eu, cu vr'o şase ómeni, lăsând nava nóstră la est de Capul Della Tore, am plecat in spre sud peste colinele acoperite de tufiş. Locurile mi se păreau nelocuite. Când făcusem o sută de mile pe uscat, ajunserăm la o înălţime de vr'o 5000 picióre, aparţinând piscurilor septentrionale ale marei catene centrale, unde ne oprirăm pentru a remâne peste nópte. A doua zi urmarăm calea nóstră urcând necontenit şi arătânduni-se in această parte un peisagiu încântător, care făcea un contrast complect cu cele ce întâlnisem in zilele precedente. Către amiadi, mă repausai sub un mare arbore, care părea a atrage in particular atenţiunea Drului Kummeli companionul meu făcuse in tótă dimineaţa, descoperiri de tot felul, cu 'mi propuneam a ridica esact situaţiunea unui vârf înalt, care se vedea prin crepătura unui munte. Spre mirarea mea, busola 'mi păru cu desăvârşire nelinişitită; la fie-care mişcare, acul juca in tóte direcţiunile in modul cel mai capricios. Atrăsei atenţiunea Drului Kummel asupra acestui fenomen, şi el 'mi ţise glumind că trebue să fim ajunşi la stânca magnetică de Sinbad. Făcând numeróse incercări, vĕdui că, eşind de sub arbore, perturbaţiunile deveneau mai slabe, dar ele nu incetau de cât la o distanţă notabilă. Pe când discutam despre aceste, unul din óminii noştri care purta o bardă, (cu care se deschidea drumul prin pădurĭ), lovi o ramură din arbore; tăind apoi o porţiune din ramură, se detasă o bucată de o substanţă neagră, cam de un deget de grosă, care se afla la mijlocul ramurei. In curiositatea sa Dr. Kummel, luă această bucată neagră, apucând'o cu mâinele de amêndouĕ capetele pentru a o examina de aprópe, dar imediat, spre profunda mea mirare, el răcnind cade jos, rostogolindu-se pe pământ. Când se ridică, abia putu a'mi spune că primise o lovitură electrică fórte tare. Aduserăm unul din óminii noştri să repete experienţa, resultatul fu identic. Nu aveam galvanometru, dar improvisai unul, cu ajutorul unui fir de cupru, pe care'l învertii în jurul busolei, fixând extremităţile la cele doue capete ale substanţei negre. Acul fu deplasat cu violenţă, ceea ce denota că un curent

prea energic trecuse prin fir. Tóte remurile, tóte lăstarele presentaŭ aceaşi textură şi aceaşi parte centrală, şi îndată mă asigurai că curentul circulă în tot sistemul. Am făcut un óre-care număr de experienţe cu arborele, şi póte că l'am fi tăiat chiar de tot, dacă întreprinderea nu ne-ar fi părut prea periculósă. Puţin mai departe vădurăm mulţi arbori de aceaşi speţă, o adevărată pădure. In timpul nopţei fiind apucat de nisce frigurĭ fórte tari, după câte-va ţile am fost silit a'm recâştiga nava nóstră, şi odată convalescent, m'am întors în ţară spre a mă căuta. Aşteptând, aduc un memoriŭ preliminariŭ, eşamilóne de lemne etc., şi seminţele cari am putut a mi le procura. Regret că nu le pot arăta; tóte bagajele mele sunt pe vapor. Chimistul ţĕrmului asigură că substanţa neagră este cărbune amoif fórte curat, care abia lasă urme de cenuşe. Dr. Kummel este fórte nedomirit a explica existenţa acestŭi arbore singular cu ajutorul selecţiunei naturale. El nu póte vedea, cum s'a putut întempla să posedă acest sistem de curenţi electricĭ. In tot casul arborele a depărtat din aria sa de habitaţiune aprópe tóte cele alte esenţe forestiere. Sper că *Elsassia electrica* va putea trăi sub alte clime: ce mare lucru ar fi! Şi pentru ce nu ar fi?"

Cumpărare de terenurĭ în Franţa în scop de a se împăduri. — Efectele pădurilor fiind dintre cele mai salutarĭ pentru economia unei ţĕrĭ, mai multe legĭ aŭ fost sancţionate în Franţa, cu scopul de a se cumpĕra de către Stat terenurĭ muntóse, destinate a se împăduri. Ast-fel, de la 1860 şi până la finele anului trecut, adică în curs de 26 anĭ, s'aŭ cumpĕrat de către statul francez 57.459 hectare terenurĭ de împădurit, cheltuindu-se pentru aceasta 11 milióne franci. Numai în anul trecut, s'a cumpĕrat 16,000 hectare pentru suma de 6 milióne francĭ.

Iată ce grije aŭ francezĭ, ca munţi se nu se despădurească.

Consumaţiunea de combustibil în Paris. — De la 1880 şi până la 1885 inclusiv, adică în timp de şease anĭ, s'a consumat în Paris ca combustibil: 4 ½ milióne steri de lemn de foc, 30 ½ milióne hectolitri de cărbunĭ de lemn, şi 7 miliarde kilograme de cărbunĭ de pământ. In anul trecut numai, s'a consumat vr'o 700,000 steri lemne de foc, vr'o 5 milióne hectolitri cărbunĭ de lemn, şi peste un miliard kilograme cărbunĭ de pământ.

Greutatea metrului cub de diferite lemne. — Iată după Gayer, greutatea metrului cub, de următórele lemne:

Stejarul, un metru cub lemn verde cântăreşte 1100 kilogr., iar un metru cub lemn uscat la aer cântăreşte 860 kilogr.

Gorunul, 1010 kilogr. lemn verde, 740 k. lemn uscat.
Frasinul, 920 . . . 750 k. „ „
Fagul, 1010 . . . 740 k. „ „
Carpinul, 1080 . . . 720 k. . .
Ulmul de câmp, 950 . . . 690 k. „ .
Paltinul, 930 . . . 660 k . .
Mesteacănul, 940 . . . 610 k „ „
Melezul, 760 . . . 620 k. . .
Aninul negru, 820 . . . 530 k. . .
Salcia, 850 . . . 530 k. . .
Pinul silvestru, 700 . . . 520 k „ .
Aninul alb, 800 . . . 500 k . .
Plopul tremurător. 800 . . . 490 k . .
Plopul alb. 950 . . . 480 k. . .
Bradul, 1000 . . . 480 k. . „
Moliftul, 730 . . . 470 k. . „
Teiul, 740 . . . 450 k. . „

Asemenea experienţe nu s'au făcut încă în România.

REGIMUL APELOR[*]

Riurile. — Apele isvórelor se împreună şi se scurg în pârae din ce în ce mai mari, spre a forma riurile. Sunt mai multe isvorele cari contribuesc la formarea rîurilor, însă în genere, ca origine adevĕrată a unui riu se socoteşte tot d'a una isvorul cel mai depărtat în munţi, cel mai mare şi mai ridicat. Apa unuĭ asemenea isvor urmează valea principală şi lateralmente primesce isvóre mai mici; mai departe după ce formează un riŭ primeşte afluenţi noui, în cât ajung în câmpii rîuri mari. Astfel Jiul însă ca un mic isvor din muntele Transilvaniei, Osle, şi în urmă primind multe isvóre şi afluenţi, intră în România în stare de riu mare. Astfel Ialomiţa iasă ca un pîrîiaşŭ din muntele Omu din

[*] A se vedea începutul în No. 6 al acestei Reviste.
Conferinţă ţinută la Societatea nóstră silvică la 1 Aprilie trecut.

jud. Dâmboviţa, şi în urmă primind o mulţime de isvóre şi afluenţi, ajunge în pólele munţilor la Pietroşiţa în stare de rîu mare.

Pe lângă isvóre, mai sunt încă apele de plóie cari nu aŭ timp a pătrunde în stratele pământului, şi cari se scurg pe cóste contribuind asemenea la alimentarea rîurilor. Aceste din urmă ape se produc şi se scurg în văile rîurilor, în mod mai mult saŭ mai puţin neregulat, după natura terenurilor şi după cum suprafaţa lor este acoperită saŭ descoperită de vegetaţiune.

În definitiv, originea rîurilor resultă atât din apele trecute prin strate de pământ adică din isvóre, cât şi din ape cari nu aŭ trecut prin strate, ci s'aŭ scurs pe suprafaţa lor. Amândouă aceste feluri de ape, producându-se mai mult la munţi, unde ploile sunt mai abundente — din causa altitudinei şi a pădurilor —, constituesc în acele părţi rîurile cari se varsă peste câmpii în Dunăre.

Să mi-se permită a face în scurt, descrierea geografică a rîurilor mai principale din ţară:

Apele din munţii noştri se adună în şapte basine mai însemnate: basinul Jiului, basinul Oltului, basinul Argeşului, basinul Ialomiţei, basinul Prahovei, basinul Siretului şi basinul Prutului.

În basinul Jiului se adună apele din munţii Gorjului şi munţii Transilvaniei, formând rîul Jiul. În special el însă din trei munţi ai Transilvaniei: Osle, Siorbele şi Scorota; trece în Romănia prin munţii Chindetu şi Ardicu; primesce afluenţi pe dreapta: Sohodolu, Bistriţa, Tismana şi Motrul, iar pe stânga: Gilortul şi Amaradia. Astfel constituind un rîŭ mare strebate districtele Gorjiu şi Doljiu, şi se varsă în Dunăre la Bechet.

În basinul Oltului se adună apele din munţii Veleei, Argeşului şi Transilvaniei, formând rîul Oltul. În special el eşind din munţii Transilvaniei, trece în Romănia prin una din cele mai frumoase strîntori — de la Câineni şi până la Cozia —: primesce afluenţi pe dreapta: Lotrul, Râmnicul, Lunca-vĕţul şi Olteţul cu Cerna, iar pe stânga: Topologul şi Tesluiul. Astfel constituind unul din cele mai mari şi furioase rîuri, udă districtele Vâlcea, Olt, Romanaţi şi Teleorman, şi se aruncă în Dunăre între T.-Măgurele şi Islaz.

Mai în sus de Olt, însă din munţii şi dealurile noastre, rîurile Vedea şi Teleorman, cari unindu-se se varsă în Dunăre aproape de Zimnicea.

În basinul Argeşului se adună apele din munţii districtului Ar-

geş, formând rîul Argeş. In special el iasă ca un pîrîiaş din munţele Albina din distr. Argeş, udă acest district precum şi districtele Dîmboviţa şi Ilfov, unde primesce afluenţi pe dreapta: Neajlovul, iar pe stânga: Sabaru şi Dîmboviţa, cu carî împreună se varsă în Dunăre aprôpe de Oltenita în dreptul Turtucaiei.

In basinul Ialomiţa se adună apele din munţii jud. Dîmboviţa, formând rîul Ialomiţa. In special el iasă din muntele Omul al dist. Dîmboviţa, udă acest district şi împreună cu rîul Prahova, cu care străbate districtul Ialomiţa se varsă în Dunăre în faţa Hârşovei.

In basinul Prahova se adună apele din munţii Predealului, formând rîul Prahova. In special el iasă din muntele Predeal al Transilvaniei, primesce afluenţi pe dreapta: pîrîurile Râşnov şi Peleşiu, iar pe stânga: Azuga şi Telejenul şi se varsă în rîul Ialomiţa.

In basinul Siretului se adună apele din munţii Bucovinei şi din întreg şirul munţilor Moldovei, formând rîul Siretu. In special el iasă aprôape de satul Pursucheu din Bucovina, intră în Moldova aprôape de satul Cândeşti din jud. Dorohoiu, primeşte ca afluenţi pe dreapta: Suceava, Moldova, Bistriţa, Trotuşul, Şuşiţia, Putna, Romanul şi Buzău. Acest din urmă afluente Buzău, care e un riu mai mare, vine din Transilvania, trece în Romănia pe la satul Cordunu şi se varsă în Siret din jos de satul Măcsineni. Afluentele Siretului din stânga este rîul Berlad, cu pîraele: Molniţa, Pîrîul negru şi roşu, Mulinul, Gera, Lozova, etc. Siretul ast-fel format se varsă în Dunăre între Brăila şi Galaţi.

In fine, în basinul Prutului, se adună apele din munţii Galiţiei, formând rîul Prut, care pătrunde în ţară la satul Boianu, primind în dreapta ca afluenţi: rîul Jijia cu pîrîurile, Herţa, Ghireni, Mamorniţa, Buhaiu, Prutuţul, Cozia şi Covurluiu, iar în stânga mai multe pîrîori, ca Sarata, Călmăţuiul şi altele, şi se varsă în Dunăre între Galaţi şi Reni.

In resumat, rîurile, gârlele şi pîrîele României trec peste 250, carî se întretaie ast-fel că udă mai peste tot suprafaţa ţerei.

Importanţa acestor rîuri în ţară, este recunoscută de toţi, căci apele lor servesc mai întâiu pentru diferite trebuinţe casnice şi apoi servesc în gradul cel mai mare a uda câmpiile şi a le face fertile productiunilor de carî avem necesitate. Pentru acésta, satele şi oraşele în genere sunt aşedate pe marginele riurilor. Dacă s'ar mai întervені cu óre-care ostenéală şi cheltuială, s'ar puten

obţine cele mai frumóse şi mai complecte irigaţiuni pe suprafeţe mai mici.

Aceea ce face însă de multe ori din rîurile nóstre nisce elemente destructorie, este cursul lor cel neregulat. Mai tóte rîurile nóstre, nu aŭ nisce matce fixe, nu aŭ un curs regulat şi cu un debit constant, ci din contra, une-ori remân aprópe seci, pe când alte ori sunt furia valurilor imense.

Neregularitatea cursului acestor rîuri este lesne de explicat şi resultă din două cause: din variaţiunea cursului apelor de isvóre şi din variaţiunea apelor de scurgere pe cóste. Aceste două cause resultă şi ele, în urma variaţiunei prea mari a meteorilor apoşi, ca ploile, zăpada şi altele, şi a climei în general.

In adevĕr, în timpurile secetóse de vară, ploile cădênd rar şi la munte, isvórele nu se pot bine alimenta, ele se reduc fórte mult, saŭ încetează multe cu totul. Cantitatea de apă a isvórelor atunci va fi negreşit mult mai mică, pentru a forma rîurile, şi chiar aceasta apă în parte este absorbită pe malurile de parcurs. In timpurile ploióse de tómnă saŭ de primăvară se întêmplă contrariu, căci isvórele alimentându-se din nou şi apele de scurgere de la suprafaţă sub formă de torenţi năvălind în aceleaşi văi, rîurile se umflă, devin mari şi violente. Aceste extreme se depărtează fórte mult câte o dată, mai ales primăvara, când căldurile topesc prea bruse zăpezile la munţi, şi atunci rîurile sunt nisce potópe cari fac cele mai mari stricăciuni.

Se vĕd rîuri ast-fel neregulate de la cele mai mici până la cele mai mari, între cari ca tipuri aşi put a cita, Tismana, un pîrîiaş neînsemnat în stare normală, care devine extraordinară la cele mai mici ploi; asemenea Amaradia care în timpul verei câte o dată devine de o palmă, pe când alte ori trece peste matcă la sute de metri; asemenea Prahova care câte o dată este un mic riuşor, alte ori însă este spaima lumei, şi mai ales... a direcţiei drumurilor de fier!

Un scriitor vorbind de rîurile nóstre, se exprimă ast-fel: „Cele mai multe dintr'însele sunt de o natură capricióză, neconstante, şi violente, mai cu sémă primă-vara când zăpedile de pe munţi încep a se topi. Indolenţa locuitorilor şi incuria guvernelor aŭ făcut ca cele mai multe dintr'însele să fie un flagel pentru semnături, pentru oraşele aşedate pe marginea lor, şi un obstacol adus comunicaţiunei, din causa lipsei de punţi solide pe mai tóte din ele.“ (Aug. Demtr.)

Stricăciunile ce se produc din causa cursurilor neregulate ale

rîurilor sunt: róderea şi surparea malurilor, înaintarea progresivă a apelor şi schimbarea direcţiunei lor, ruperea podurilor şi căilor publice de comunicaţie şi în fine inundaţiunile. Pagubele ce se resimt din aceste creşteri ale apelor sunt generale şi ele se repetă fórte des, primă-vara mai ales, când apele se produc în mod abundent la munţi, în urma scurgerilor torentóse de pe cóste, cari se întêmplă din topirea bruscă a zăpeţilor. In special inundaţiunea câmpiilor şi a semănăturilor constitue cel mai mare desastru, pentru că lovesce agricultura, specialitatea cea mai productivă a ţerei.

Ei bine, causa unor asemenea deversări póte proveni în parte şi din despăduriri, după cum s'a constatat acesta prin experienţă. In unele locuri muntóse la noi, unde pădurile aŭ suferit mai mult, aceste calamnităţi sunt mult mai frecuente. Lipsa pădurilor astfel în unele părţi la noi, saŭ insuficienţa masivelor lor, provóca neregularitatea isvórelor şi neregularitatea scurgerilor pe cóste, cari amêndouă aduc natural neregularitatea cursului rîurilor.

Este dar de un mare interes pentru ţară şi în acestă privinţă a nu expune pădurile din munţi la o degradare, este imperios ca regimul silvic să se aplice cu cea mai mare strictoţă. Dic acésta, pentru că sunt mulţi proprietari de păduri, după cum găsim esemple, cari reuşesc de multe ori a'şi scóte pădurile de sub acest regim, saŭ nu ţin socotéla de aceste restricţiuni ale codului silvic. Prin menţinerea pădurilor în munţi, isvórele de apă având după cum am dis un curs regulat, şi apele torenţilor moderându-se în scurgerea lor pe cóste, după cum vom vedea îndată, rîurile ce se vor forma din aceste ape, vor căpăta un mers regulat, regimul apelor va fi menţinut în acelaşi grad, el va fi sigur şi constant Pădurea, după cum s'a recunoscut, este mama rîurilor, ea le alimentéză, ea e directrica lor, ea le moderéză şi regulézu.

Torenţii.—Torenţii sunt formaţi din apele cari se scurg pe suprafaţa cóstelor în mod brusc şi de multe ori cu cea mai mare furie, de câte ori apele cad la munţi în cantităţi mai mari. Aceste scurgeri intermitente sunt cele mai neregulate, causând cele mai mari desastre.

La cele mai mici ploi uncori, saŭ la cele d'întâiŭ călduri de primăvară, cari topesc zăpeţile pe munţi, apele în multe părţi şi din diferite cause, neputând rěmâne mai mult timp la suprafaţa pământului, neputând pătrunde prin stratele lui, se scurg cu furie în văi, producând eroziuni pe cóste din ce în ce mai mari—până ajung în adevărate escarpemente—, surpând dealuri şi munţi

pentru a le prefăce în stâncĕ aride, şi umflând peste mĕsură apele saŭ rîurile, pentru a aduce debordările, înecurile satelor şi câmpiilor, ruperile drumurilor, a pădurilor, şi alte multe nenorociri.

Asemenea efecte păgubitóre, se întêmplă fórte des la noĭ. Chiar ierĭ citêm în ziarul *România liberă* urmĕtórele: „Gazeta Prahovei spune că din causa multor ploĭ cădute în coprinsul comuneĭ Bătrânii, s'aŭ stricat cea maĭ mare partedin locurile arabile, din semănăturĭ şi fânĕţe, ast-fel că a început a se rupe văile şi a veni cu parte din case de vale. Asemenea drumurile s'aŭ stricat cu desĕvêrşire şi se află într'o deplorabilă stare, închidêndu-se comunicaţia cu totul de nu se maĭ póte transporta nimenĭ pe dênsele.“ [1])

Causele carĭ contribuesc la formarea torenţilor sunt: Căderea repede şi neregulată a ploilor: schimbarea subită a temperaturei, provenită din causa climeĭ extreme; natura terenurilor saŭ impermeabilitatea lor; înclinaţiunea prea mare a acestor terenurĭ, şi lipsa vegetaţiuneĭ pe aceste terenurĭ.

La noĭ dacă asemenea torenţĭ se produc pe cele maĭ multe văĭ ale munţilor, sunt în mare parte efectul acestor cause, maĭ mult orĭ maĭ puţin esagerate, şi din contra în părţile unde formaţiunea torenţilor este maĭ dificilă, aceste cause par a fi maĭ nefiresmute.

In adevĕr, la noĭ ploile cad în mod fórte neregulat: uneorĭ ploĭ marĭ şi continue câte-va timpi, alte orĭ luni întregĭ fără pic de plóe. La munţĭ ele sunt maĭ frecuente, însă destul de neregulate. Chiar ploile micĭ la munţĭ, sunt în stare de multe orĭ, în urma celor alte cause, să aducă într'o bună dimineţă devărsările cele maĭ neaşteptate. —Clima nóstră extremă, trecerea bruscă de la frigurile de iarnă la căldurile de vară — fiind-că primăvura şi tómna pentru asemenea climă aprópe nu există —face ca zăpedile topindu-se, să pornéscă în şiróe pe văgaşele cóstelor, cu acelaşĭ intensitate ca şi cele maĭ redutabile valurĭ.—Inclinaţiunea apoĭ prea mare a cóstelor munţilor, nu lasă apa multă vreme pe loc, pentru a se infiltra în pământ, şi în multe părţĭ impermeabilitatea solului se opune la acésta, în cât facilitéză maĭ mult scurgerile instantanee în văĭ.

Pe lângă acestea, una din causele puternice este lipsa mueĭ vegetaţiunĭ, este desgolirea stâncilor de arborĭ. La acésta, pe lângă exploatăţiunile esagerate carĭ erau permise altă dată, păşunatul fără mĕsură a contribuit mult. Unde pădurile există, ele regulézĕ

[1]) *România Lib.* din 31 Martie 1887.

în genere scurgerile apelor, pe când din contră unde ele lipsesc terenurile sunt prada torenților.

Esemplele le avem în fața nóstră, și în special valea Prahovei, studiată din acest punt de vedere de d. Antonescu-Remuș, și observată de cea mai mare parte din noi, confirmă în deajuns cele ce susțin. In părțile superióre ale acestei văi, unde pădurile păstrédă încă mase mai mult ori mai puțin complecte, scurgerea apelor se face mai regulat torenții nu pot lua naștere, și costele împădurite ale Clăbucetului-Taurului (prop. Dom. Coróuei), ale Clăbucetului-Bâiului, și ale altor munți până pe la Azuga se păstréză, se mențin pentru avantagiele cele multe ale locuitorilor și ale țerei. Numai pe Câșnov în sus, la pîrîul Stânei, unde pădurea a fost aprópe distrusă prin exploatațiunile abusive de altă dată, aceste efecte se resimțesc încă cât-va, dar grație plantațiunilor ce se întrepriud actualmente, și cari dată cel puțin până acum róde bune, în curând vom avea tótă partea de sus a Prahovei bine împăduritu, pentru a ne garanta și mai mult în contra torenților.

In partea de jos a Prahovei însă, unde pădurile nu ați fost ocrotite, efectele torenților constitueso adevărata plagă și pentru locuitorii mărginași și pentru lumea întrégă, din causa mai ales a ruperei șoselei, a podurilor și a drumului de fier. Numai direcțiu drumului de fier póte spune mai bine păcatele ce a trас de pe urma Prahovei!

D. Anton Sen-Remuș, colegul nostru, ne spune în studiul d-sale *„Cercetarea causelor și remediului inundațiilor și depunerilor din basinul Prahovei“* că între Azuga și Valea Belin, din jos de Comarnic, unde pădurile sunt mai degradate sați lipsesc cu total, torenții sunt mai numeroși, mai impetuoși, și ne causéză cele mai mari stricăciuni. Aceste stricăciuni, după d-sa, sunt mai ales *mâncăturile* provenite din creșterea subită a Prahovei, trecând peste albia ordinară a ei, roșind în drépta și în stânga, și prin urmare stricând când șoséua, când linia ferată, și *depunerile din gura afluenților* sați torenților după cum sunt mai ales afluenții Gaga, Pogdanu, Năpara Valea-Largă, Valea Oratiĭ etc., cari depuneri împedică cursul regulat al apei, îi micșorédză vitesa, îi absorb albia. Nesiguranța lucrărilor făcute pe albia basinului, este din acéstă causă tot-d'a-una supusă capriciului acestor dejecțiuni.

Acelea ce se întâmplă pe Valea Prahovei, se întâmplă și pe alte văi din munții noștri, unde mai ca sémă pădurile nu formédă

masive complecte, şi cu studiarea căror văi, din acest punct de vedere, s'ar puten însărcina alţi silvicultori saŭ ingineri speciali.

Intre mĕsurile cari se propun de ordinar, pentru stingerea torenţilor, sunt întărirele cóstelor prin apĕrători saŭ barage şi plantaţiunea lor. Aceste mĕsurĭ aŭ un îndoit efect: de a combate furia apelor, — opunêndu-le mai mare resistenţă, şi mĕnţinêndu pămêntul pe cóste în contra scurgerilor, — şi de a asigura acestor ape o scurgere potrivită.

In special pădurile, cari contribuesc la menţinerea echilibrului general a meteorilor apoşi şi a altor agenţi fisicĭ, dintre pămênt şi atmosferă, în privinţa torenţilor cu deosebire, îndeplinesc amêndouă rolurile espuse.

In adevĕr, ploile, ori cât de torenţiale ar fi, cădêndu peste un masiv de pădure, se respândesc prin frunzişul arborilor în mod egal pe suprafaţa solului, pentru a se scurge treptat. Apoĭ trunchiurile arborilor sunt atâtea obstacole cari asigură acĕstă scurgere liniştită, şi chiar rădăcinile despicând pămêntul înlesnesc pătrunderea apelor mai mult ori mai puţin şi în solurile cele mai impermeabile. In pădure asemenea, unde este necontenit umbră şi adăpost, acţiunea sórelui fiind mai mică, topirea zăpedilor se face treptat şi scurgerile se fac asemenea în acelaşi rapot. Pămêntuile chiar mobile, şi pe cóste dă stul de înclinate, se fixézà de arbori prin rădăcinile lor, şi sunt apărate în contra violenţei apelor.

Aceste efecte ale pădurilor în particular, sunt incontestabile, lăsând la o parte că ele contribuesc şi în mod general, la căderea regulată a ploilor şi la corecţiunea climei extreme, care influenţézà în acéstă privinţă în gradul cel mai mare.

Resultă din tóte ne stea că păstrarea pădurilor în părţile muntóse, şi ameliorarea lor pentru a remâne tot-d'auna nisce masive complete, este de cel mai mare interes pentru ţară. Nu numai pentru a ajunge la stabilirea unui regim constant al apelor trebue să avem în vedere acésta, nu numai pentru ca să scăpăm de desastrele cele mari, ce periodic se întêmplă pe văile munţilor nostri, dar încă, şi pentru a asigura prin un asemenea regim constant al apelor, viitorul agriculturei nóstre, pentru a face mai fertile câmpiile nóstre. Lăsând la o parte avantagiele cele mari ce ne-ar da pădurile, prin îngrijirea lor deosebită, fie ca influenţă binefăcitóre asupra altor servicii publice, fie ca produse lemnóse, şi considerând în special numai servicile ce ar aduce în agricul-

tură şi în alimentaţiunea publică, ele sunt, înveder.at. destul de mari pentru a atrage atenţiunea nóstră cea mai seriósă.

Pentru obţinerea tutulor acestor avantagii, carî decurg din existenţa perpetuă a pădurilor la munţi, ne-am întreba, cum ar trebui să ne purtăm?

Ei bine, răspunsul este simplu: Să luăm tóte măsurile necesarii, posibile pentru acésta, şi să ne folosim a le aplica

Mai înainte însă de a lua alte măsuri, trebue să recunóscem că un lucru lăudabil s'a făcut prin înfiinţarea unui regim silvic şi prin oprirea de a se defrişa cea mai mare parte a pădurilor din ţară, saŭ totalitatea pădurilor din munţi. Acéstă măsură restrictivă asupra proprietăţilor pădurescî, este consacrată prin codul silvic care s'a decretat în 1881. [1])

Între alte măsuri de luat, — pe lângă decretarea codului silvic, — ar fi negreşit, aplicarea dispoziţiunilor bune coprinse în acest cod şi îndreptarea saŭ complectarea altora carî se găsesc în strânsă legătură. Aşa ar fi: amenajarea pădurilor din munţi şi aplicarea acestor amenajamente, împădurirea artificială a locurilor degolite şi regulamentarea păşunatului.

Amenajamentele ce ne ar conveni în genere în munţi, dacă mi-e permis, mi s'ar părea a fi, acelea carî ar asigura însemănţarea naturală şi în special *grădinăritul*. Acest din urmă tratament 'mi pare că ne ar conveni, de óre-ce asigură tot-d'auna un masiv complect, asigură mai bine regenerarea chiar pe solurile stâncóse şi ingrate, acea ce ar contribui pentru satisfacerea tutulor serviciilor generale, pentru satisfacerea comerciului şi industriî lemnóse cu orî ce fel de lemne şi în special *pentru satisfacere a regimului apelor*.

[1]) Acest cod silvic inspirat de cele mai bune intenţiuni pentru viitorul nostru economic, este însă necomplect şi în multe părţi prea aspru. Experienţa de şase ani a dovedit acestor lacune ale codului nostru. El dar trebue modificat şi augmentat după trebuinţele pădurei şi în raport cu ale altor ramuri productive ale ţerei. Societatea noastră silvică, supusă din partea ceea mai specială a ţerei în acésta privinţă, de şi a văzut aceste lacune, însă după un aşa scurt timp de activitate nu a putut încă să contribuiască mult pe lângă Ministeriu şi pe lângă Corpurile legiuitóre, pentru umplerea lor, dar 'şi-a dat părerea asupra modificărilor ce ar fi de introdus în privinţa realisărei acestor dorinţe, resultate din experienţa ómenilor nostri din acéstă ramură, speréza: că vor fi luate în semă de autorităţile competinte, pentru a se da un avênt mai mare pe calea regenerărei nóstre silvice.

Pe lângă acestea, exploatațiunile în grădinărit, sunt mai ușóre și pot fi conduse mai bine la noi, unde avem un personal silvic restrâns, cu multe alte însărcinări, și fără multă experiență în asemenea întreprinderi. Dic fără multă experiență, din causă că nu s'au întreprins asemenea lucrări la noi, fără a mă îndoi de buna voința și inteligența acestor agenți.

In urma celor espuse, ajung la următórele *conclusiuni*:

1). Păstrarea pădurilor la munte în stare de masive continue, pentru stabilirea unui regim constant al apelor.

2) Aplicarea pentru acest scop asupra celor mai multe păduri din munți, pe cât e posibil, a regimului codru, și în special a grădinăritului.

3). Reînființarea pădurilor pentru acelaș scop, în părțile muntóse unde s'au prăpădit, după cum se face astă-di pe muntele Rășnov, proprietatea Regelui.

4). Corecțiunea riurilor celor mai violente prin consolidarea și ridicarea malurilor unde trebue, și prin apărarea podurilor.

5). Respândirea acestor ape prin canale în interesul agriculturei pentru irigațiuni, și în interesul comerciului pentru transport.

6). Alimentarea orașelor cu ape bune de isvóre, în special alimentarea capitalei cu ape aduse prin conducte.

7). Instalațiuni sistematice și comode pe lângă apele minerale, captarea și întreținerea acestor ape.

8). Oprirea torenților prin consolidarea cóstelor și prin împădurirea lor.

9). Regulamentarea păsunatului.

10). Și pentru tóte astea, organisarea unui serviciu al apelor pe lângă serviciul silvic, și formarea unor regulamente sau legi speciale în privința apelor nóstre.

Acestea stabilindu-se o dată, regimul apelor se va stabili.

George Statescu.

ROLUL EXPERIMENTAȚIUNEI ÎN SILVICULTURĂ[1])

Domnilor. — Subiectul conferinței mele este „Rolul experimentațiunei în silvicultură.“ Inainte de a'l aborda cred de o datorie a mea

1) Conferința ținută în ziua de 29 Aprilie la societatea nóstra silvica.

a mulțumi pentru încurajarea ce aduceți prin presența D-voastră, nu modestei mele persone, ci ființei nostre societăți „Progresul Silvic," care a dispus ținerea acestor conferințe.

Voiu începe prin a face distincțiunea între cele două mijloce de investigațiune întrebuințate până astă-di de om: observațiunea pură și experimentațiunea, ca în urmă să putem aprecia influența exercitată de fie-care asupra progresului silviculturei.

Pentru a studia fenomenele, cari formează baza unei sciințe, avem două mijlóce: observațiunea pură și experimentațiunea.

Observațiunea, sau mai bine dis, după expresiunea ilustrului fisiologist Claude Bernard, *contemplațiunea faptelor*, s'a născut de o dată cu omul: ea a fost cel d'întâiu mijloc de investigațiune și a dominat aprópe esclusiv până la jumĕtatea secolului trecut. Ea consistă în a înregistra fenomenele, așa cum ele se presintă în natură, fără nici o preparațiune anterióră, și în urmă a trage conclusiuni compatibile cu rațiunea și cu starea lucrurilor. Prin ea sciințele positive în timp de mii de ani, abia aŭ ajuns la nivelul la care se găsceaŭ pe la jumĕtatea secolului trecut, și nici nu putea fi alt-fel.

În adevĕr, în natură fenomenele nu sunt mai nici odată atât de simple, după cum s'ar părea la prima vedere; ele se mascheză unele pe altele în cât, fără precauțiuni speciale, în loc să se observe un singur fenomen, se observa efectul unui complex de fenomen; de multe ori se ia efectul drept causa și vice-versa.

De aci resultă că conclusiunile trase erau adesceori greșite, eraŭ mai mult nisce concepțiuni ale imaginațiunei, saŭ și dacă eraŭ adevĕrate, ele se mărgineaŭ a constata faptul brut, fără a 'l putea explica causa. Așa, ca să mĕ servesc de un exemplu bine cunoscut în agricultură — care are multă afinitate cu silvicultura fiindcă amĕndouĕ aŭ de scop cultura vegetalelor —, prin observațiunea pură se constatase că un pămînt arabil, ori-cât de fertil, după un numĕr ore-care de recolte, ajunge a nu mai da producțiuni remuneratore, dacă nu se ingrașe. Faptul acesta se exprimă prin cuvinte vage că pămîntul s'a săturat de plante, că nu le mai poate suferi, că s'a sărăcit, etc., fără să fie în stare a explica în ce consistă sărăcirea pămîntului, fără să potă spune ce anume substanțe trebue să adăogĕm spre a'și recăpăta fertilitatea primitivă.

Tot prin observaţiune s'a constatat s. e. că sémînţa ca să germineze are trebuinţă de căldură, de umiditate şi de aer, că plantele superiore, pe lângă aceste elemente, spre a putea fabrica materia organică, mai aŭ încă trebuinţă de lumină şi de hrană. Cum însă lucrează lumina, care este rolul eĭ în vegetaţiune? Observaţiunea n'a putut'o spune; ea n'a ajuns să dea explicaţiunea modului de acţiune a agenţilor şi partea ce se cuvine fie-căruia în efectul total. Explicaţiunile ce se încercaŭ unii să le dea pot fi calificate de îndrăsneţe şi bizare, dacă le-am judeca după starea actuală a sciinţelor positive.

Sub influenţa unuĭ asemenea empirism, sub influenţa observaţiunei pure, toate ramurile activităţeĭ omenescĭ aŭ ajuns la un grad de perfecţiune, peste care nu ar fi putut trece, dacă nu ar fi avut recurs la alte forţe, la mijloce nouĭ de investigaţiune.

Odată acest preambul făcut, să revenim la silvicultură şi să vedem carĭ aŭ fost influenţele observaţiuneĭ asupra acestei ramuri, care împreună cu agricultura formează baza avuţieĭ multor ţĕri şi în special a ţereĭ nóstre.

Lemnul fiind o materie aprópe tot atât de indispensabilă ca şi pâinea de tote dilele, tratat cu imputinarea suprafeţelor împădurite, s'a simţit necesitatea de a se lua mĕsurĭ pentru protecţiunea pădurilor, pentru o exploatare mai sistematică şi de acĭ s'a născut sciinţa silviculturei. Faimosa ordonanţă reglementară dată de Colbert în 1669 este una din probele cele mai evidente de importanţa ce se dedea pădurilor în Franţa, chiar la acea epocă destul de depărtată de noĭ. Silvicultura era în faşe, avea paşiĭ nesigurĭ pe acel timp; lucru de altmintrelea lesne de explicat. O sciinţă nu se formează spontaneŭ.

Fisiologia vegetală strâns legată de progresul sciinţelor fisicochimice, atât de obscure la epoca de care vorbim şi atât de indispensabilă pentru explicaţiunea fenomenelor vegetaţiuneĭ, era cu totul necunoscută în înţelesul de astă-dĭ al cuvêntuluĭ; exigenţele particulare ale fie-căreĭ plante erau cuvinte, care nu existau în dicţionarul sciinţific al epocei. Nu trebue dar să ne prindă mirarea că cestiunĭ carĭ nu se par astă-dĭ atât de simple, atât de elementare, erau cu totul ignorate. Causa este că silvicultura, ca şi agricultura, ca şi cele-l-alte sciinţe positive aplicate, era redusă la simplele mijloce de investigaţiune ale epocei, la contemplaţiune şi „tot meritul silvicultorului consista în aplicaţiunea mai mult sau mai puţin dibace a unor regulĭ practice, consacrate prin rutină, şi la

stabilirea cărora spiritul critic şi de analisă a lipsit mai tot d'a. una." 1)

Decă comparăm acum progresele realisate în tote ramurile sciinţelor positive şi în aplicaţiunea lor la producţiune de un secol în coce, şi cu deosebire în secolul nostru, cu starea înapoiată în care ele aŭ remas în timp de mii de ani, suntem în drept a ne întreba, care este causa acestŭ progres repede, care cu drept cuvent formeazà gloria secolului în care trăim?

Răspunsul este din cele mai simple. Astă-dĭ nu se mai procedeză în studiul fenomenelor, cum se proceda înainte; nu ne mai mulţumim numai cu contemplaţiunea. Nemuritorul Lavoisier introducând balanţa şi metoda precisiunei în studiul tutulor fenomenelor, enunţând legea fundamentală că „în natură nimic nu se perde, nimic nu se creează, ci totul este o transformaţiune şi o deplasare continuă a materiei şi a forţei" a pus baza solidă a sciinţei moderne, a introdus experimentaţiunea în locul observaţiunei. Trebue dar se se caute legile acestei transformaţiuni, să se determine condiţiunile cele mai favorabile pentru transformaţiunea materiei în mod economic şi util.

In urma acestei inovaţiunĭ, tote teoriile, pe alunci admise ca bune, aŭ fost supuse analisei experimentale, spre a se vedea întru cât ele sunt adevărate. Cu drept cuvent D. O. Gréard, membru al Institutului din Paris a ţis: „Spiritul critic este caracteristica lucrărilor acestu secol; noi avem necesitatea exactităţei şi pasiunea precisiunei. Nu ne mai mulţumim cu observaţiunile simţurilor, nu mai avem încredere în luminile imaginaţiunei, nu că n'am vo să recunóscem partea lor bună şi folositore, dar voim să le supunem la rigorea criticei sciinţifice; voim să descompunem, să analisăm, să trecem tot prin creuset, voim să vedem, să pipăim."

Sciinţele positive din care face parte şi silvicultura, odată intrate pe această cale alât de salutară, aŭ progresat repede şi sigur. Industria a fost cea d'întâiŭ care a pus în aplicaţiune descoperirile sciinţei; ea a fost cea d'intâiu, care urmând exemplul sciinţelor fisice şi naturale, a introdus metoda experimentală în tote lucrările sale. Agricultura ţerilor occidentale n'a remas mai pe jos. Ea, a fost înzestrată cu tote mijlocele necesare progresului, cu scoli de agri-

1) Annales de la science agronomique française et étrangere, pag. 189 din anul 1884.

cultura, şi în urmă cu staţiuni experimentale saŭ staţiuni agronomice.

Mulţumită numeroselor lucrări făcute în această direcţiune, astă-di în locul cuvintelor vage, care par ca aŭ fost inventate mai mult spre a masca insuficienţa cunoscintelor asupra cestiunilor de care trateză, de cât pentru a le explica, avem noţiuni exacte asupra faptelor celor mai importante relative la fenomenele vegetaţiunei; ne putem da semă de causa fertilităţeĭ saŭ sterilităţeĭ solului; putem propune în cunoscinţă de causă remediarea rĕului.

Silvicultura, ca sciinţă nouă şi stabilită pe baze puţin solide, nu putea să remînă indiferentă le aceste mişcări. „Silvicultura — ţic D-nii Reuss şi Bartet, distinşii profesori de la scola forestieră din Nancy — n'a scăpat de influenţa ideilor moderne. Printre adepţii seĭ s'aŭ ridicat voci din ce în ce mai numeróse, pentru a cere ca să se facă cercetări seriose, ca să se supună teoriile în vigóre la incercări conchidătore; cu alte cuvinte, să se aplice la studiul cestiunilor forestiere mijlocul suveran întrebuinţat de sciinţele fisice şi naturale, să se aplice *experimentaţiunea*."

„În adevĕr nu este destul ca să se observe curat şi simplu natura şi să se înregistreze faptele, aşa cum se produc ele accidental în tr'un punct óre-care al pădureĭ, saŭ după cum le provocă agenţii silviceĭ în practica de tóte ţilele."

„Fenomenele născute în circumstanţele ordinare, fără preparaţiune specială, făcută anume în vederea studiului lor, nu sunt tot deuna uşor de observat, nicĭ de explicat; ele sunt în strânsă legătură cu alte fenomene, care maschéză în parte pe cele d'întâiŭ, şi care nu permit să se recunóscă caracterele lor esenţiale şi cu atât mai puţin causele şi efectele lor."

„Pentru a studia problemele atât de variate ce se pun în silvicultură, trebue să alegem bine terenul, să ne punem în condiţiuni bine determinate de mediŭ şi de timp şi în fine trebue să observăm cu metodă şi cu spirit de urmare." 1)

Indeplinirea acestuĭ program, a prepara şi a provoca observaţiunea, însemnéză a experimenta, de óre-ce ilustrul Claude Bernard, în leţiunile sale de fisiologie animală, a ţis că: experimentaţiunea este o *observaţiune provocată*.

1) Annales de la science agronomique française et etrangere, pag. 191 din 1884.

Cu tóta afinitatea ce există între agricultură şi silvicultura, prin faptul că amendouĕ au de scop cultura plantelor, prin faptul că legile generale care le domină sunt identice; întru cât privesce experimentaţiunea, în aceste două ramuri, există o diferinţă profundă: diferinţa ce depinde de felul şi longevitatea plantelor ce formeză obiectul fie-căreia. În agricultură avem a face cu plante herbacee, anuale, bisanuale şi arareori vivace; experienţele se pot face pe suprafeţe relativ mici, iar resultatele lor se pot vedea într'o serie scurtă de ani. Aci omul este stăpân pe tóte elementele producţiunei, afară de cele climatice, şi pote su le facă să varieze în limite destul de largi, să le examineze sub tóte aspectele. Acesta este şi causa care a făcut ca agricultura ţerilor occidentale să fie în curând influenţată de progresele sciinţei. Prin putinţa de a aplica imediat în practica agricolă indicaţiunile experimentaţiunei, s'a accentuat mai mult necesitatea că aceste experienţe să se facă în localităţi cât mai numeróse de către staţiunile experimentale.

Nu este tot aşa şi cu experimentaţiunea forestieră. În silvicultura avem a face cu plante lemnose, cu arbori, a căror longevitate este în genere mai mare decât viaţa unui om; resultatele nu se produc decât forte târdiu, aşa că în cele mai multe casuri cel care a început experimentaţiunea arare-ori are fericirea de a'i vedea pe deplin resultatele. Prin felul său, experimentaţia forestieră este mult mai complicată de cât cea agricolă.

Acesta credem că este motivul principal pentru ce încercările isolate ale unor persóne devotate meseriei lor n'au reuşit, sau dacă aŭ reuşit parţial, nu s'aŭ putut trage conclusiuni profitabile din causa diferinţei în metoda de a face experimentaţiunea.

Prin cele de sus, nu voim să dicem că în silvicultură nu se pot face experienţe; nu. Vom arăta mai pe urmă serviciile aduse de ele. Este însă o condiţiune esenţială pentru reuşita lor. D-nii Reuss şi Bartet, exprimă aceste condiţiuni mai bine decât aş putea o face eu, şi de aceea las să urmeze propriele lor cuvinte: „În adevĕr, trebue să se noteze un lucru capital, esenţial: că, cercetările necesare desvoltărei sciinţei silviculturei, cer nu numai cheltueli considerabile, dar şi ani îndelungaţi şi colaboraţiunea multor experimentatori; că, pentru a le executa, trebuesc mijloce puternice, care nu pot fi create nici de particulari, nici chiar de asociaţiuni; că în fine în acest ordin de idei, o organisaţiune solidă, cu unitate de direcţiune şi cu aspect de urmare este indispensabilă succesului antreprisei.“

„După cât-va timp a ajuns să se înțeleagă acest adevăr fundamental și să se recunoască că guvernele singure sunt în stare a face experimentațiunea forestieră, de óre-ce ele singure dispun de arme destul de mari; ele singure se bucură de o existență indefinită și dispun de un personal hierarhisat, a cărui activitate se întinde pe un teritor destul de vast. Din acest moment înființarea stațiunilor de experimentațiune nu putea întârzia."

Din causa importanței cestiuni, am crezut că este util să fac acestă deosebire între observațiune și experimentațiune; să arăt condițiunile ce trebue să îndeplinească fie-care.

Înainte de a arăta și resultatele, vĕ rog să mĕ ertați dacă mĭ permit a abusa de bine-voitorea D-voastră atențiune, făcând în câteva cuvinte istoricul fondăreĭ stațiunilor pentru experimentația forestieră.

(Va urma)

V. Carne-Munteanu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Tolicea din județul Nemțu, proprietatea Statului. Regimul adoptat este un codru, iar posibilitatea pe volum. (Codru regulat).

— S'a decretat amenajamentul pădurei Valea-Secă din județul Buzĕu, proprietatea Statului. Regimul adoptat este un crâng. (Crâng compus).

— S'a decretat amenajamentul pădurei Lotu No. 6 din pădurea Pescena, din județul Gorj, proprietatea d-lui Sărdănescu. Regimul adoptat este un crâng. (Crâng simplu).

— S'a decretat amenajamentul pădurei Dușanii din județul Vlașca, proprietate a Statului. Regimul adoptat este un crâng. (Crâng simplu)

CRONICA LUNARA

D. Radu Dragomirescu, silvicultor în județul Buzĕu, a încetat din viață. Perderea tĕnărului forestier Dragomirescu, lasă multe regrete în rândurile camarazilor lui, pentru că era un agent laborios și un caracter devotat.

Următorele înaintări, numiri şi permutări s'au făcut în corpul silvic:

D-nii I. P. Chihaia şi M. Rădulescu s'au înaintat la gradul de sub-inspectori silvici de cl. I: d. T. Duma la gradul de sub-inspector silvic de clasa II; d. G. I. Popescu la gradul de sub-inspector silvic de cl. III; d. Apostol Dumitrescu la gradul de guard general de cl. I, şi d-nii N. Savelea, I. Bunescu, T. Dumitrescu şi V. Busuioc la gradul de guarzi generali cl. II.

D-nii G. I. Golgotenu şi D. Iosof foşti detaşaţi, d. I. Antoniu absolvent al scolei de silvicultură de la Zürich, d C. Mihăescu fost guard general şi d-nii D Z. Ionescu, D Georgescu, V. Petrescu, I. Dumitrescu absolvenţi ai scólei speciale de silvicultură din Bucuresci, sunt numiţi guarzi generali de cl. II. D-nii C Rătescu şi M. B. Secărénu foşti guarzi ajutori, d-nii D. Vlădoianu şi St. Niculescu absolvenţi ai scólei speciale de silvicultură din Bucuresci, şi d. G. Gavrilescu fost silvicultor, sunt primiţi în serviciul silvic cu gradul de guarzi ajutori.

D. S. P. Radianu inspector silvic, se trece ca şef al circonscripţiei silvice din Bucuresci: d. M. Belu sub-inspector silvic se însărcineză ca şef al circonscripţiei Piteşci; d. I. Teodorescu guard general din Minister trece la Balş în locul d-lui guard general Tănăsescu, iar acesta la Turnu Măgurele în locul d-lui guard general Angelin, care s'a mutat în serviciul central.

La 1 Iunie viitor Epitropia aşezămintelor Brâncoveneşti va ţine licitaţie pentru defrişarea pâlcurilor de păduri de pe moşia Gângeova, proprietate a spitalului Brâncovenesc, în urma autorisaţiei obţinute.

O direcţiune silvică s'a creat la Ministerul Domeniilor. D. Daniel Patrulius, inspector silvic, a fost însărcinat cu direcţia pădurilor.

CORESPONDENTA SPECIALA CATRE AMICII SILVICULTUREI

Mai mulţi d-ni silvicultori cerând a le recomanda cărţi relative la specialitatea nostră, dintre cari se pótă comanda, le putem recomanda între altele pe cele următorele :

— Flore forestière, par A. Mathieu. Paris, librairie Berger-Levrault 1 vol. 618 pag. 12 frcs.

— Culture des bois, par B. Lorentz et Parade. Paris, libr. Doin. 1 vol. 720 pag. 9 frncs.

— Manuel de Sylviculture, par Bagneris. Paris, libr. Berger-Levrault. 1 vol. 325 pag. 3 fr. 50.

— Extrait du cours de sylviculture enseigne a l'Ecole de Nancy : Exposé des faits généraux relatifs a la production forestière et Creation de peuplements artificiels. par L. Boppe. Nancy, libr. Grosjean, 2 vol. 188 pag.

— Technologie forestière, par L. Boppe. Nancy, imp. Berger-Levrault. 1 vol. 319 pag. 10 frcs.

— Cours d'amenagement des forets, par Broilliard. Paris, libr. Berger-Levrault, 1 vol. 348 pag.

— L'Amenagement des forets, par L. Tassy. Paris. libr. Doin. 1 vol. 398 pag. 8 fr.

— L'Amenagement des forets, par A. Puton. Paris. libr. Rothschild 1 vol. 218 pag. 2 fr. 50.

— Tables de cubage, par L. Boppe. Nancy, libr. Grosjean.

— Traité sur les scieries, par E. Thiery. Nancy, libr. Grosjean, 2 vol, 350 pag.

— Essai sur les repeuplements artificiels par A. Noel. Paris, libr. Rothschild.

Regretăm de a nu putea publica articolul confratelui nostru d. S. P. Radianu, prin care respunde criticei d-lui Lazurian. Răspunsul d-sale pe lângă că nu corespunde punctelor criticate, — nelăcându-se prin urmare lumină asupra cestiunilor, după cum este şi scopul „Revistei" —, are unele părţi personale prea înţepătore, cari lucruri nu intră în programa acestei „Reviste." De altmintrelea ne-am fi făcut o plăcere a servi pentru cestiuni serióse de scinţă.

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Râmnicu-Vâlcei

I. Lemne de construcțiuni.

Natura lemnului	DIMENSIUNEA ȘI FAȘONUL	PREȚUL
Stejar.	Grinzi ecarisate cioplite cu toporu de $^{30}/_{30}$ m. lungimea 10 metri	20 lei una
"	Idem idem de $^{25}/_{25}$ m. lungimea 10 metri	30 " "
Brad	Grinzi ecarisate până la $^{0,18}/_{0,18}$ și lung. 10 m.	10 lei una
"	" " $^{0,20}/_{0,20}$ " 12 "	19 " "
"	" " $^{30}/_{30}$ " 15 "	34 " "
"	Scândură de 6 m. l. 0,065 m gr. și 0,316 lăț	2,50 una
"	" " " " 0,052 " " "	2 " "
"	" " " " 0,026 " " "	1 " "
"	Lanți tăiați cu foarfecul.	25 lei suta.
"	Prăjini (fuseie) de 0,30 în cinc. și 4 m. lung.	30 "

II. Lemne de rotărie.

Fag	Obezi [illegible] mg. de 0,12 m. l. pe ecarisă	25 lei suta
"	" " 60	20 " "
Ulm	Căpățini de roate mari	40 " "
"	" mici	30 " "
Frasin	Spițe mari	20 " "
"	" mici	15 " "
Stejar	" mari pentru care de transport	10 " "
Fag și Carpin	Osii [illegible] din toper	60 " "
Mesteacăn	Oiețî	50 " "
Fag	"	11 " "
"	Leițe	9 " "
"	Case de topor	10 " "
"	" sape	15 " "
Diferite esențe	Foiere cu 2 coarne	25 " "
"	" 3 "	10 " "

III. Lemne de foc.

Stejar	Un stânjin cubic.	30 lei Loco	15 în pădure
Fag	" "	28 " "	12 în pădure

IV. Diferite prețuri

Stejar.	Un copaci de lucru de la 40—60 c.-m. în cinc. 2—3 lei în pădure
	Metru cub de lemne netăiate și nelucrate pe loc în pădure. 10—12 lei
	Metru cub de lemne tăiate și lucrate pe loc în pădure 25—30 lei

F1

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Aprilie 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic. St. Hepites

Ziua	CONSTANȚA — I=31 metri							BUCUREȘCI I=92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apa căzută
	m.m.	°	m/m	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.	°	m/m	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	755·0	5·3	73	9	N	1	0·0	752·0	8·6	77	10	NNW 1	0·0	—
2	757·1	4·5	87	10	N	1	0·0	754·0	3·5	79	8	NW 1	0·1	1·5
3	757·8	6·3	80	4	S	3	—	754·8	4·0	70	5	W 2	0·1	—
4	758·0	11·0	93	7	SSW 1	3	—	756·5	8·3	73	5	NNW 1	0·0	—
5	758·4	9·5	77	0	E 1	3	—	756·8	4·8	58	2	E 1	0·0	—
6	759·1	7·7	71	1	NE 1	3	—	758·4	5·3	83	8	NNW 1	0·0	—
7	758·7	7·0	68	10	NNW 1	3	2·5	757·7	7·8	74	8	WSW 1	0·3	—
8	759·0	9·4	83	5	—	3	—	756·6	11·5	68	6	SW 1	0·1	—
9	758·1	8·1	80	10	E 1	3	1·0	754·9	5·2	75	10	ENE 1	0·0	1·0
10	756·8	8·4	87	10	NNE 1	3	6·1	753·4	5·9	77	10	ENE 1	0·0	7·0
11	756·8	8·4	85	8	N 1	3	—	753·3	5·8	80	8	N 1	0·0	—
12	756·8	7·8	77	5	N 1	3	—	754·0	8·5	70	6	NNW 1	0·0	—
13	756·3	7·6	74	3	E 1	3	—	753·3	11·8	68	4	WNW 1	0·3	—
14	757·8	7·6	91	8	E 1	3	0·1	754·9	10·4	80	8	WSW 1	0·1	—
15	758·2	9·3	82	10	— —	3	—	756·0	8·0	77	5	NW 1	0·0	—
16	757·8	9·0	88	10	A 0	3	—	755·5	11·3	84	9	S 1	0·1	—
17	757·4	8·4	90	10	NW 1	3	0·0	754·9	8·2	82	10	WSW 1	0·0	0·0
18	756·1	9·8	86	8	NNW 1	3	0·0	754·0	9·2	80	10	S 1	0·1	0·3
19	756·0	9·8	74	2	NW 1	3	0·0	754·3	7·6	80	10	WSW 1	0·1	—
20	756·0	8·5	74	3	NW 2	3	—	754·4	7·8	84	10	WNW 1	0·1	—
21	756·0	11·0	77	3	NW 1	3	—	754·6	12·0	68	3	ENE 1	0·0	—
22	756·0	11·5	77	3	N 1	3	—	754·0	10·8	74	3	ENE 1	0·0	—
23	756·0	11·4	100	10	SE 1	3	—	753·6	10·6	87	10	NE 1	0·0	—
24	755·8	9·8	90	10	N 1	3	—	753·0	10·0	81	10	ENE 1	0·0	—
25	755·0	10·7	84	5	NE 1	3	—	752·3	11·8	70	4	ENE 2	0·0	—
26	754·3	10·4	90	8	NE 1	3	—	751·4	11·5	74	6	NE 1	0·0	—
27	754·3	11·0	77	0	N 2	3	—	751·3	13·1	74	1	ENE 2	0·0	—
28	754·4	11·8	70	6	NW 2	3	—	751·6	13·4	71	2	W 2	0·0	—
29	754·3	13·4	69	5	N 2	3	—	751·6	14·0	57	0	ENE 3	0·0	—
30	753·3	12·8	58	1	N 2	3	—	750·8	13·7	50	1	ENE 2	0·0	—

Ziua	ROMAN — I = 180 metri							SINAIA — I = 860 metri						
1	749·6	3·0	92	10	E 1	1·0	—	693·3	−1·0	76	3	— —		—
2	748·0	4·9	80	10	— —	1·2	0·3	692·3	−0·4	83	6	— —		1·5
3	750·0	3·0	94	8	SW 1	0·4	—	693·7	2·0	86	2	— —		—
4	749·0	2·4	92	6	NE 1	0·0	0·0	693·4	4·0	84	10	— —		—
5	749·0	4·8	84	4	SW 1	0·4	—	693·3	3·0	87	0	ENE 2		—
6	748·1	1·0	87	1	E 1	1·2	—	692·0	2·0	81	0	NNW 2		—
7	737·7	5·4	69	10	NE 1	0·1	—	693·3	1·0	80	10	— —		—
8	738·2	8·5	67	4	NE 1	1·2	—	693·4	4·0	83	10	NE 1		—
9	738·6	8·6	64	6	ENE 1	0·8	—	693·3	−0·3	80	10	E 1		1·0
10	744·8	3·0	58	7	N 1	1·2	—	694·3	2·1	88	5	N 1		7·0
11	751·0	5·0	61	4	E 1	1·0	—	695·1	2·0	91	0	— —		—
12	750·1	4·0	66	10	E 1	0·8	—	693·1	4·0	89	10	N 1		—
13	747·4	7·0	58	8	NE 2	1·4	—	692·0	7·3	90	1	NE 1		—
14	748·5	7·5	56	3	NW 1	0·5	—	693·2	7·7	92	1	NNW 1		—
15	745·5	10·5	44	5	N 2	1·4	—	693·5	4·1	66	1	— —		—
16	745·3	7·0	60	3	E 4	1·2	—	694·5	3·0	87	10	— —		—
17	746·4	4·0	62	10	E 4	2·0	12·0	693·3	1·0	89	10	— —		3·0
18	747·0	3·0	69	7	N 2	1·4	—	693·0	−0·8	89	3	N 1		—
19	748·0	4·8	84	6	SW 1	0·4	—	692·0	0·0	94	5	— —		—
20	746·6	9·2	62	10	NW 1	1·0	0·4	692·4	3·4	83	9	N 1		—
21	744·4	10·4	71	3	S 1	1·0	—	692·4	5·0	87	3	ENE 1		—
22	746·5	10·0	70	10	NE 1	0·1	—	693·8	6·1	89	2	— —		—
23	745·5	10·6	68	3	S 1	0·4	—	695·0	11·2	51	10	SSW 1		—
24	744·1	10·4	52	10	SSW 1	0·3	—	695·3	7·4	83	10	SSE 1		—
25	745·7	12·0	68	8	— —	1·5	—	693·6	9·2	83	5	ENE 1		—
26	746·0	12·8	58	1	— —	2·1	—	693·1	8·2	58	0	— —		—
27	746·5	12·8	52	3	ENE 1	1·5	—	693·0	11·0	72	3	SSW 1		—
28	749·7	11·0	51	2	ENE 4	1·6	—	693·4	12·0	43	3	ENE 4		—
29	752·5	10·2	50	0	— —	0·8	—	693·4	9·0	68	0	— —		—
30	751·8	12·4	40	0	SW 1	0·0	—	693·2	10·6	51	0	— —		—

REVISTA PĂDURILOR
N°. 8.

F.

Cât ne costă pădurile şi care este venitul lor net?

Pădurile, după cum se scie, pe lânga alte servicii ce aduc ţerilor în cari se găsesc, constituesc nisce fonduri însemnate de producţiune sau de venit. Acest venit, spre a corespunde interesului general, nu trebue să treacă negreşit peste orî-ce limită, ci trebue moderat după puterea de producţiune lemnósă a acestor păduri: cu tóte acestea producţiunea astfel înţeleasă, ajunge a deveni considerabilă când teritoriul împădurit este mare, şi venitul ce se póte realisa din aceste produse, ajunge a lua proporţiuni simţitóre.

Lemnele ne putênd fi uici-o-dată întrebuinţate în trebuinţele ómenilor şi pădurile trebuind se fie exploatate ca nisce fonduri nesecabile pentru a asigura tot-d'a-una acest material indispensabil, venitul corespunzetor al acestor fonduri speciale urmeadă a fi un venit sigur şi mai puţin supus fluctuaţiunilor.

Pădurile nostre prin întinderea lor cea mare sau prin cantitatea enormă de material exploatabil ce coprind, constituesc fără îndoelă o bogaţie pentru ţară. Mare parte din aceste păduri aparţin însă statului. şi dacă am vrea să cercetăm cuantumul de producţiune lemnósă sau venitul care resultă pentru ţară din comerciul cu lemne, ar trebui să ne uitâm la pădurile statului. Statul este proprietarul forestier cel mai mare, el póte face exploatări sistematice şi realisa venitul cel mai mare prin un serviciu

special şi numeros, şi el pote ţine o comptabilitate riguroasă in care se pote citi şi deduce resultate positive in această privinţă.

Am arĕtat altă-dată producţiunea padurilor statului adecă venitul lor total. Nu am considerat insă cât cheltuesce statul cu intreţinerea serviciului silvic, pentru a deduce venitul net al acestor padurĭ şi spre a ne da seama despre folósele ce tragem din aceste fonduri in raport cu sacrificiile impuse. Este interesant pentru aceasta a pune in faţa ţifre'e bugetare de cheltuelĭ şi veniturile incasate:

ANUL	Venitul total incasat din exploatări, produse accesorii şi delimitări	Cheltuiala intreţinerei serviciului silvic	Venitul net rămas in casa statului
882–83	2,030,000 lei	868,600 lei (din cari 808,000 p. person. silvic).	1,151,000 lei
1883–84	1,943,000 „	992,200 „ (din cari 952,200 p. personal).	951,000 „
1884–85	1,740,000 „	1,400,000 „ (din cari 1,103,000 p. personal).	340,000 „
1885–86	2,053,000 „	1,400,000 „ (din cari 1,168,000 p. personal).	653,000 „

Din acest tablou resultă mai intâi, ca din venitul total al pădurilor, cea mai mare parte se cheltuesce cu intreţinerea serviciului silvic, şi nu remâne de cât partea cea mică ca venit net incasat de stat, şi apoi resultă că cheltuelile pentru intreţinerea pădurilor aŭ crescut progresiv, pe câtă vreme venitul net in loc se creasca in raport cu aceste ingrijirĭ a descrescut din ce in ce mai mult. Cu alte vorbe, pe când in 1882 aveam un personal mai restrens care ne costa vr'o 800,000 leĭ, incasam un venit net de peste un milion, şi când in 1885 am avut un personal mult mai numeros, care ne costa peste un milion, in loc să ne dea un venit net mai mare ca in 1882, ne a dat pe jumătate [1]). Se mai vede că cheltuelile de la

[1]) In anul din urmă s'a alipit inca un fond de 400,000 lei la cheltuiala serviciului pădurilor, care fond era destinat pentru procurare de semințe cultivatorilor.

păduri, se reduc mai tóte la întreţinerea personalului adeca la lefurile agenţilor, iar nu la lucrări de ameliorațiuni precum la amenajeri, exploatări, împăduriri, drumuri etc. pentru cari în alte părţi se cheltuesce mult mai mult de cât pentru personal.

Pe lângă aceasta, din venitul total al pădurilor scoţând acea ce s'a cheltuit cu întreţinerea lor, remâne un venit estraordinar de mic, căci ce însemnează 300,000 lei şi 600,000 lei pentru o suprafaţa atât de întinsa a pădurilor statului? Mai nimic. Făcând şi media pe acesti patru ani, găsim ca din aprópe un milion de hectare de păduri, statul a încasat vr'o 700,000 lei anual. Acest venit însemnează 80 bani de hectar! Un venit cum nici că se mai póte de căduț.

Daca de curiositate ne aruncăm privirea asupra venitului pădurilor altor ţeri, vedem o disproporţie enormă, vedem cât suntem de indărăt în această privinţă.

In adevĕr, statul francez produce din păduri un venit total de 38 milióne franci, şi cheltuesce cu întreţinerea lor 16 milióne (din cari 6 milióne pentru personalul silvic şi 10 milióne pentru ameliorări) remânând astfel 22 milióne ca venit net pentru o suprafaţă împădurita aprópe egală cu ac a ce posedă şi statul român. Acest venit însemnează nu 80 bani de hectar ca la noi, ci peste 20 lei de hectar.

Italia produce din păduri un venit total de 58 milióne lei, şi cheltuesce cu întreţinerea lor vr'o 21 milióne (din cari numai vr'o 2 milióne pentru personal), remânând astfel 37 milióne ca venit net.

Ungaria produce un venit de 24 milióne lei.

Când vedem dar în alte ţeri ca venit net 22 milióne, 37 milióne, 24 milióne, şi în ţara nóstră cu destule păduri numai 700,000 lei, o industrie lemnósă abia cunoscută, şi drumurile de exploatare cu totul insuficiente, ve-

dem cât suntem de înapoiaţi în silvicultură şi cât de mult avem de lucru.

Nu ziceam se fim şi noi pe acest teren ca ţările streine, suntem în tóte privinţele îndărăt, şi ne mai trebue timp pentru o desvoltare mai mare a tutulor ramurilor nóstre economice. Dar iarăşi, nici progres nu însemnează când cheltuelile pentru întreţinerea serviciului silvic s'aŭ mărit, adecă când personalul de serviciu se sporesce, venitul net să se micşoreze. Asemenea, nu venit însemnează 700,000 lei care se incaseadă din păduri, când un venit mai mare se póte incasa de stat din ori-ce altă întreprindere mult mai mică. Aceste resultate însemnează din contra că silvicultura la noi nu s'a făcut după cum trebuia, şi a remas încă mult a se face.

Am arătat altă dată multe din îmbunătăţirile ce urmeadă a se introduce în serviciul nostru silvic, spre a putea păşi pe o cale mai fructuósă. Interesul general al ţărei şi în special al statului, reclamă a se lucra mai serios şi mai cu atenţiune în ramura silvică. Ori-ce sforţări isolate şi nemerite, ori-ce cârpeli fără continuitate, încercate în timp de 36 aní de la constituirea serviciului silvic în ţară, aŭ arĕtat resultate scărbade şi pentru cultura pădurilor şi pentru financele lor; reforme radicale pe acest teren trebuesc introduse, dar reforme de fond nu numai de forme. Bunele intenţiuni ale guvernului nu ne aŭ lipsit nici o dată, ne mai trebue hotărirea de a procede cu seriositate la realisarea aspiraţiunilor silviculturei române. Actualul ministru al domeniilor în special, d. V. Gheorghian, de a cărui bună-voinţă se vorbeşte mult, e bine să se înconjore de ómeni noştri speciali, şi cu ajutorul lor să croiască regulĭ pentru un plan general de activitate, dând o direcţiune sănătósă lucrărilor numeróse ce avem de făcut în ramura silvică.

G. Statescu.

Numirea, avansarea și destituirea agenților silvici

Intr'o ramură ca silvicultura se cer cunoscințe speciale, pentru ca cine-va să pótă s'o practicese. —Aceasta a fost causa care a făcut pe cei în drept, ca chiar de la înființare de agenți silvici să le impue între condițiunile de admisibilitate și aceea de a fi absolvenți ai unei școle speciale de silvicultură saŭ de agricultura și silvicultură.—Mesura aceasta a fost forte bună, de óre-ce pentru ca o persónă se pótă esecuta lucrările cu cari sunt însărcinați agenții silvici, trebue să aibă cunoscințe solide de silvicultură cu accesoriile sale. Primii silvicultori ai statului, afară de mici escepțiuni, s'aŭ recrutat dintre absolvenții vechei școle de silvicultură înființată la anul 1851, și desființată la 1854, reînființată la 1860, și desființată din noŭ la 1863.

Mai în urmă, numerul agenților silvici, mărindu-se din ce în ce, s'aŭ recrutat în majoritate dintre absolvenții școlei de agricultură și silvicultură fostă la Pantelemon și permutată la Feréstreu în anul 186..., precum și din puținii absolvenți ai școlelor de silvicultură din streinătate.

Cei dintâiŭ spre a fi primiți în cadrele agenților silvicĭ erau supuși la un examen de admisibilitate.

De vr'o doĭ anĭ, agenții silvici, s'aŭ recrutat în majoritate dintre absolvenții școleĭ speciale de silvicultură, înființată în 1883 de d. I. Câmpineanu pe când era titular la Ministerul de agricultura, comerciŭ, industrie și domeniŭ și care în tomna anuluĭ 1886 s'a desființat, trecându-se elevii, cari nu făcuseră de cât un an, la școla de agricultură și silvicultură de la Feréstreu reorganisată.

Intre causele cari aŭ determinat pe d. Câmpineanu de a înființa școla specială de silvicultură a fost și aceea de a pune în aplicare codicele silvic, votat de camerile legiuitóre în anul 1881 și care prescrie ca tóte pădurile supuse regimului silvic se fie amenajate în interval de 15 anĭ. Intinderea pădurilor de această categorie este de peste 2 milióne hectare. Prin urmare, acéstă singură prescripțiune a codicelui silvic, era de ajuns pentru a determina, pe aceia cari sunt puși a esecuta legile, ca se înființeze o școlă specială de silvicultură, care se producă tineri, de unde să se recruteze personalul silvic necesariŭ. A doua causă care a provocat în-

fiinţarea acestei scole, este că silvicultura cu tote sciinţele a făcut progres, care ni se impune şi nouĕ ; prin urmare trebuind a cultiva pădurile într'un mod mai sistematic de cât predecesorii noştri, trebue pentru acesta un personal mai numeros şi instruit.

Insă acéstă scolă, după cum am spus mai sus, a avut sôrta celor două vechĭ şcole de silvicultură.

Acesta a fost o consecinţă naturală a stărei actuale de lucruri, căci nepumendu-se în aplicare mai multe articole din codul silvic, a căror esecutare ar fi cerut un personal mai numeros de cât cel actual, scola s'ar fi desfiinţat prin sine însăşi, de óre-ce nu s'ar fi găsit nimeni ca se frecuenteze o scoală, după absolvirea căreia n'ar avé unde să-şi aplice cunoscinţele câşligate.

După cum vedem, pentru ca cine-va să devie agent silvic, i se cer cunoscinţe speciale, carĭ nu se capetă de cât numaĭ în urma unor sacrificiĭ destul de însemnate, pentru acei carĭ voiesc se îmbrăcişeze acéstă carieră. Prin urmare ar fi de dorit ca posiţiunea silvicultorului se fie bine garantată, ceea-ce, din nenorocire, n'a avut loc în tot de una. In adevĕr, sunt casurĭ unde agenţi silvicĭ nu fost destituiţi saŭ puşi în disponibilitate pe motive nu tocmaĭ bine fondate, de óre-ce parte din tr'enşiĭ aŭ fost reprimiţi şi nu înţelegem ca cine-va să fie reprimit, fără a presupune că s'a destituit pe nedrept, căcĭ la din contră nu s'ar fi reprimit ; iar dacă s'a reprimit, cu tote că s'a recunoscut culpabilitatea lor, atunci s'a făcut rĕu, de óre-ce prin ast-fel de mijloce, în loc să se îndrepteze rĕul, se încurajază şi maĭ mult. Un agent spre a nu fi expus se fie dat afară din funcţiune, maĭ ales astă-dĭ când nu-ĭ sunt precizate atribuţiunile prin regulament, va căuta în esecutarea ordinelor carĭ i se daŭ se indeplinéscă formele, saŭ să le esecute prin a doua persónă, ca cu chipul acesta, în cas de greşelĭ, se le arunce asupra altora.

Cu chipul acesta densul se pune la adăpost, însă nu este maĭ puţin adevĕrat, că lucrările lăsate a fi esecutate de subalternii sĕĭ, vor fi în tot de una rĕu esecutate, ceea-ce numaĭ în interesul statului nu pôte fi.

Pe lângă acésta, un funcţionar public, care nu se scie sigur de posiţiunea sa, de óre-ce cea maĭ mică greşală va atrage după sine destituirea, va căuta prin exercitarea funcţiunei sale, să facă pe lângă interesele statului şi pe ale sale propriĭ, pentru ca în cas de şi-ar perde funcţiunea, prin mijlocul căreia se întreţine, să nu fie expus privaţiunilor.

De asemenea sunt exemple unde agenţi pedepsiţi, sau destituiţi şi reprimiţi, aŭ fost în urmă avansaţi ca buni.

Prin budgetul anului 1886—1887 reducându-se un număr de agenţi silvici, s'aŭ pus câţi-va în disponibilitate. In urmă devenind locuri vacante s'aŭ priimit pe lângă mai mulţi absolvenţi de aĭ şcolelor speciale din streinătate şi din ţară şi agenţi cari aŭ fost destituiţi.

Credem că ar fi fost mai echitabil, ca în locul celor destituiţi să se priimească din cei reduşi.

Exemple de acéstă natură numaĭ de încurajare nu pot servi, de óre-ce fac pe agenţii silvici se crează ca meritul nu consistă întru a-şi cunosce şi face meseria bine, ci în alte cunoscinţe cu totul streine de specialitatea lor.

Dacă de la acestea trecem la avansarea agenţilor silvici, atunci vom vedea că şi aci nu se respectă nici o regulă.

In adevĕr sunt casuri unde avansările s'aŭ facut, când luându-se de basă titlurile, când vechimea, când lucrările ce fie-care agent a esecutat, cu alte cuvinte după împrejurări, sau mai bine zis după cum s'a voit a se avansa cutare sau cutare persónă. De era vorba a se avansa o persónă care avea vechime, dar n'avea titluri se lua de basă vechimea; dacă trebuia avansat un agent care n'avea nici vechime nici titluri se lua de basă lucrările, a căror apreciare era de competinţa aceleaşi persóne care făcea şi avansările şi aşa mai încolo. Din acestea ori-cine póte vedea, că la avansări s'a avut, în general, în vedere persónele, iar nici de cum titlurile şi meritele, cum ar fi fost de dorit.

Acestea sunt causele cari aŭ determinat pe unii din cei mai distinşi absolvenţi aĭ şcolelor forestiere din streinătate, să nu îmbrăcişeze cariera de silvicultor, mult invidiată în ţerile civilisate, ci să se aplice la alte carieri, cari presintă mai multe avantage prin siguranţa lor.

Spre a se pune capĕt unor asemeni neorânduelĭ, ar fi de dorit şi chiar imperios reclamat, a se face un regulament prin care să se determine: condiţiunile de admisibilitate în cadrele corpului silvic al statului, atribuţiunile fie-cărui grad, modul de avansare, precum şi pedepsele de aplicat în conformitate cu gravitatea greşelelor ce s'ar putea comite de agenţii silvici.

D. Papinian.

ROLUL EXPERIMENTAȚIUNEI ÎN SILVICULTURĂ [1])

Cea d'întâiu propunere pentru facerea experiențelor pe o scară mai întinsă s'a făcut la 1824, de către Hundeshagen, un distins forestier german. De la acestă epocă până la 1845, când D. Heyer reuși să pună cestiunea la ordinea dilei într'un congres al silvicultorilor, nu s'a făcut decât încercări isolate. Propunerea, de și primită cu aclamațiune de congres, n'a putut fi pusă în aplicațiune. D'abia la congresul silvicultorilor germani ținut la Viena în 1868, s'a accentuat mai viu necesitatea imperiosă de a rupe odată cu rutina în silvicultură, de a face experiențe cât mai numeroase. Spre acest sfârșit s'a numit un comitet, care să redijeze condițiunile unor esperiențe uniforme, ce aŭ să întreprindă în tôtă Germania și Austria. Comitetul s'a compus din cei mai distinși silvicultori, ca Gustav Heyer, Baur, Ebermayer, Judeich și Oser, a cărora voce autorisată să fie ascultată de guvernele diferitelor state germane. Cu modul acesta s'a pus baza adevăratei experimentațiuni forestiere.

De la 1870 încoce o întregă rețea de locuri de experimentațiune se întinde asupra întregului teritor german și austriac, nu și în Ungaria.

In Francia, experimentația curat silvică abia datează de 5 ani când s'a înființat un serviciu special anexat pe lânga scola din Nancy și pus sub conducerea d-lui Bartet. D. Mathieu, profesor la acestă scolă, bine cunoscut prin valorosele sale scrieri, înființase încă din 1866 un serviciu de observațiuni meteorologice forte interesante sub masivul pădurec de la Belle-Fontaine, și în câmp liber, spre a putea determina în mod esact influența pădurilor asupra climei. Observațiunile făcute de d. Mathieu sunt cele dintâi de felul acesta. Din ele resultă că temperatura medie a anului este cu $\frac{1}{10}$ grad mai scădută în pădure decât în câmpul liber; cu tôte acestea mijlocia minimelor a fost tot d'auna mai urcată în pădure decât în câmp și din contră mijlocia maximelor a fost tot d'auna mai scădută. Diferința este aprope nulă iarna, însă este destul de accentuată vera, până la 2,87 grade: prin urmare pădurile aŭ o acțiune frigorifică mai cu semă vera; ele temperează căldurile excesive ale verei. Sub aceiași latitudine și în condițiuni egale stepele aŭ o climă mai excesivă decât locurile împădurite.

1) A se vedea începutul în No. 7 al Revistei.

Staţiunile forestiere proprin dise, din Germania şi Austria, au un program comun, uniform de esperimentaţiune, program obligator nu numai pentru staţiunile esistente dar şi pentru cele ce se vor înfiinţa de aci mainte.

Reproducem aci programul cercetărilor intreprinse, din analisa cărora reese tótă importanţa şi utilitatea esperimentaţiunei in silvicultură. El cuprinde:

1) Determinarea raportului intre volumul plin al metrului cub şi al sterului la diferite categorii de lemne, sau ceea-ce francesii numesc *facteur d'empilage*.

2) Determinarea coeficientului de formă a arborilor de specii diferite în vederea stabilirei unor table espeditive şi mai esacte de cubagiu.

3) Avantagele comparate ale diferitelor metode de repopulare artificială.

4) Influenţa gradului de intensitate al lămuririlor asupra vegetaţiunei masivelor.

5) Formaţiunea acoperişului mort in păduri şi influenţa exersată de ridicarea acestui acoperiş asupra crescerei masivelor.

6) Crescerea în înălţime a principalelor specii de arbori la diferite etăţi.

7) Crescerea masivelor în vederea stabilirei tablelor de producţiune.

8) Naturalisarea speciilor exotice.

9) Numerul arborilor pe unitatea de suprafaţă in pădurile tratate in codru plin, care par a se apropia mai mult de starea normală.

In fine asociaţiunea staţiunilor a generalisat în tótă Germania observaţiunile meteorologice şi observaţiunile fenologice forestiere 1).

Constatăm aci cu o deosebită plăcere că şi institutul nostru meteorologic a început a face observaţiuni fenologice, sau cu alte cuvinte să înregistreze fenomenele cele mai importante ale vegetaţiunei, cum epoca înfrundirei, înfloririi etc. şi care sunt adevărata expresiune a climei locale.

După cum se vede, programul de sus este tot atât de important din punctul de vedere al aplicaţiunilor practice, pe cât este de vast.

Cestiunile, care nu cer timp îndelungat de esperimentaţiune, au fost deplin resolvate: astfel sunt: factorul de empilage şi coeficientul de formă. Acesta din urmă este numărul prin care trebue

1) Program estras din Annales de la météorologique française et etrangere, pag. 212, anul 1884.

să multiplicăm volumul cilindric al arborilor, calculat în funcţiune de circonferenţă saŭ de diametru luat la 1 m., 30 deasupra solului, spre a afla volumul real, cu o aproximaţiune suficientă. Aplicând aceşti factorî la determinarea volumului arborilor s'aŭ putut forma table de cubagiŭ mai simple şi mai exacte de cât cele ce esistaŭ înaintea începerei esperimentaţiunei. Iată un resultat practic forte apreciat atât de silvicultorî cât şi de negustorii de lemne. Tablele de cubagiŭ sunt indispensabile la fie-care pas pentru estimaţiunea repede a materialului lemnos din pădure.

Intru cât privesce tablele de producţiune, ele s'aŭ putut face până acum numai pentru masivele constituite din speciile cele mai importante ca: stejarul, bradul, molidul, pinul şi fagul. Ele aŭ de scop de a arăta cantitatea de material lemnos împărţit in lemn de lucru şi lemn de foc, ce se află pe un hectar de pădure în stare normală, supusă la un regim determinat, având o etate cunoscută şi cunoscând fertilitatea solului. Şi fiind-că producţiunea lemnosă nu depinde numai de specie şi regim ci şi de fertilitatea pământului şi de etate, germanii aŭ împărţit solurile forestiere în 5 clase de fertilităţi. In clasa I-a intră pământurile cele mai bogate, iar în a 5-a cele mai sărace. Pentru vêrstă s'aŭ făcut clase de etăţi din 10 în 10 anî.

In anul 1885, fiind însărcinat cu ridicarea planului, în vederea amenajerei pădurilor Tarcăul şi Vadurile din judeţul Neamţ, am avut ocasiunea să me folosesc de tablele de producţiune ale bradului şi molidului.

Cu ajutorul acestor table am găsit pe 150 de hectare de pădure 90,000 metri cubi de lemn. Colegul meŭ d. E. Demetrescu a continuat lucrarea şi la interval de un an, prin numeróse cubagiurî făcute direct pe teren, declară că a găsit un volum de 93,000 metri cubi pe aceeaşi suprafaţa. Nici că se pote aproximaţiune mai suficientă. Tótă dificultatea utilisărei acestor table consistă numai în aprecierea esactă a claseî de fertilitate a solului, a etăţeî şi a stăreî masivului

Tablele acestea se găsesc publicate în Jagd und Forst-Kalender de F. Judeich şi H. Behm. Confraţiî noştriî silvicultorî ar trage mari folose consultându-e în estimaţiunile ce aŭ de făcut. Din nenorocire limba germană, cu o literatură forestieră atât de bogată, este prea puţin cunoscută la noî spre a o putea întrebuinţa ori cine cu profit.

Cele-l'alte cestiunî ale programului, cum sunt influenţa lăunu-

rirlor asupra creşcerei şi în general tote cestiunile relative la creşcerea arborilor, aŭ necesitate de timp pentru a fi resolvate.

Afară de aceste cercetări curat forestiere, mai avem de notat altele în a cărora esecutare s'a avut recurs la ajutorul chimiei. D-nii L. Grandeau, savantul director al staţiunei agronomice de Est şi E-bermayer din Münich, aprópe în acelaş timp, isbiţi cu drept cuvent de faptul că terenurile împădurite par a avea o fertilitate indefinită, cu tote că se exportă din ele cantităţi însemnate de material, pe când terenurile agricole, după câte-va recolte încep a produce din ce în ce mai puţin, aŭ căutat să'şi dea semă de causa acestei stări de lucruri.

Spre acest sfârşit ei aŭ întreprins simultaneŭ analisa mai multor terenuri atât arabile cât şi acoperite cu păduri ; aŭ analisat în acelaşi timp recoltele produse pe aceste terenuri spre a vedea ce cantitate de materii nutritive absorb din pământ fie-care din ele. După cum lesne se putea prevedea, terenurile acoperite cu păduri în majoritatea casurilor eraŭ mai sărace în principii nutritive de cât cele ocupate de culturi agricole ; lucrul se esplică lesne de óre-ce scim că s'aŭ despădurit cu deosebire terenurile fertile şi bine situate spre a se da culturei agricole

Înainte de facerea acestor studii pentru a esplica menţinerea fertilităţii terenurilor împădurite, se credea că plantele lemnose absorb mai puţin din pământ, nu sunt aşa de exigente ca cele agricole. Analisa şi esperimentaţiunea directă aŭ dovedit că, cantitatea totală de materie organică fabricată anual pe hectar este aprópe egală atât în terenurile agricole cât şi în cele forestiere ; cantitatea de materii minerale absorbite din sol este aprópe aceiaşi, că prin urmare plantele agricole în regulă generală nu sunt mai exigente în materii nutritive de cât aceleă din pădure.

Cifrele următóre o demonstrează până la evidenţă.

O recoltă absorbe substanţe minerale din pământ pe hectar şi pe an :

Cartofi.	265 kgr.
Grâul.	174 „
Fênul natural.	299 „
Trifoiul .	319 „
Fagul	215 „
Molidul	158 „
Pinul silvestru.	63 „

In ce consistă dar deosebirea între cultura agricolă şi cea silvică din punctul de vedere al exigenţelor? Dacă studiile s'ar fi mărginit aci, negreşit ca cestiunea ar fi rămas neresolvată. S'ar fi constatat că, dintre tóte speciile de pădure, pinul silvestru este mai puţin exigent de cât plantele agricole.

Mergând mai departe cu analisa d-nii Grandeau şi Ebermayer nu ajuns la nişte conclusiuni, cari nu provocat o adevărată revoluţiune in teoriile în vigóre la acea epocă. Regret că timpul nu'mi permite să expun cifrele şi detaliile acestor interesante lucrări; le voiu resuma în câte-va cuvinte.

Din analisa deferitelor părţi ale unui arbore, resultă că cu cât lemnul este mai bătrân cu atâta conţine mai puţine materii minerale, cu atat dă mai puţină cenuşe prin ardere. Ast-fel lemnul bătrén din codru este mai sarac în aceste substanţe de cât ramurile şi de cât trunchiurile tinere, iar ramurile conţin cu atât mai multă cenuşe cu cât sunt mai tinere, că in fine foile şi fructele, care sunt organele cele mai tinere ale plantei sunt in acelaş timp şi cele mai bogate in materii minerale din cele mai preţiose şi cele mai indispensabile vegetaţiunei: cum este acidul fosforic, potasa şi azotul. De aci s'a tras o conclusiune, care, esplicând fenomenul fertilităţei terenurilor împădurite, a permis să se înlature unele teorii vătămătore prosperităţei pădurilor.

In adevĕr, daca comparăm modul cum se face recolta în agricultură pe de o parte, şi în esploatăţiunea pădurilor de altă parte, găsim desnodământul problemei. In agricultură prin recoltă, ridicăm tótă materia fabricală de plantă împreună cu substanţele minerale absorbite din pământ. Prin recolta grâului esportăm 17 4 kgr. de materii minerale asimilabile, prin cartofi 265 kgr. prin fenul natural 299, prin trifoi 319 kgr. Nu este tot ast-fel şi în esploatăţiunea pădurilor.

Din cele 215 kgr. de substanţe minerale absorbite pe hectar şi pe an de un masiv de fag, 29,60 kgr. sunt coprinse în lemn, iar 185 kgr. în foi şi fructe. Foile şi fructele cad în fie-care an pe sol, se descomptu şi ast-fel se restitue pământului mai tot ce i s'a luat. Molidul ia din pământ 22,56 kgr. cenuşe pentru a fabrica lemnul, şi 135,92 pentru producţiunea foilor; pinul silvestru are 16,54 kgr. cenuşe în lemn şi 46,52 kgr. în foi.

Având în vedere cele ţise mai sus, asupra migraţiunei substanţelor minerale către părţile tinere, conchidem că cu cât avem revoluţiuni mai mari în esploatăţiunea pădurilor, cu atâta

esportăm mai puține materii minerale utile, fiind-că lemnul bătrân este cel care coprinde mai puțină cenușe și vice-versă. Așa s. e. din cele 215 kgr. de cenușe ale fagului numai 29,60 kgr. se esportă prin lemnul esploatat; 185,54 kgr. se restitue solului prin foi.

Scim cu toții că până mai acum 10 ani se prolesa că în pământurile sărace să se adopte revoluțiuni cât mai scurte și că revoluțiunile lungi, nu convin de cât pentru pădurile aședate în terenuri fertile; cu alte cuvinte, se consilia crângul în pământurile sterile și codrul în cele fertile. Teoria acesta era cu totul contrară resultatelor esperiențelor sus citate, și ea a căduț. Prin esploatațiunea în crâng simplu, în timp egal, esportăm din pământ cantități mult mai însemnate de materii fertilisante de cât prin codru, unde lemnul bătrân domina. În general dar, prin ridicarea materialului lemnos din padure luam solului cantități mult mai minime de substanțe utile, de cât prin recoltele agricole. Numai când s'ar culege din păduri și foile și fructele, numai atunci pamentul lor s'ar steriliza tot așa de iute ca și în agricultură. Iată adevărata esplicațiune a fertilității indefinite a terenurilor acoperite cu păduri bine îngrijite; iată pentru ce astă-di cu drept cuvent se admite că regimul codrului convine mai bine de cât regimul crângului pentru terenurile sărace în materii nutritive.

Tot prin studii de asemenea natură d-l L. Grandeau a demonstrat că termenul esploatabilității pădurilor, destinate producțiunei scorței de bărcăcit, cade între 18 și 25 de ani; la acestă epocă scorța stejarului coprinde maximum de tanin.

Cestiunile din urmă, care aŭ recurs la ajutorul chimiei, intră mai mult în sfera de acțiune a stațiunilor ce sunt îndestrate și cu un laborator. Stațiunea agronomică de la Ferestreŭ, prin înființarea căreia Ministerul agriculturei arată tótă soliciludinea ce portă intereselor agricole, îndată ce va fi pusă în stare de a funcționa, nu va neglija nici cestiunile forestiere compatibile cu mijlocele de care dispune. Cercetările analitice sunt forte instructive. Am analisat nisipurile sburătóre de la Ciupercení, proprietatea Statului și de la Sadova, după domenul Coronei. Resultatele le voiu publica mai târdiu, după ce voiu esecuta și alte analise de felul acesta. Mă cred autorisat a conchide din aceste analise că nisipurile fine de la Ciupercení sunt forte fertile, și odată fixate ar conveni nu numai pentru cultura forestieră, dar și pen-

tru cea agricolă şi cu deosebire a viei. Aceste nisipuri sunt forte bogate în potasă şi acid fosforic; numaĭ azotul sub formă de materie organică le lipsesce spre a deveni pămênturĭ de o fertilitate remarcabilă. Proba despre fertilitatea lor sunt şi recoltele abundente ce se obţin pe nisipurile fixate şi în care materia organică acumulată în mare cantitate nu numaĭ că servesce ca ciment de unire între grăunţele de nisip, dar a dat solului şi azotul necesar unei bune vegetaţiunĭ.

Nisipurile de la Sadova, cu grăunţele mai marĭ, sunt forte sterile prin natura lor chimică, apa filtrează prea repede prin ele, şi chiar fixate fiind, n'ar conveni de cât pentru cultura forestieră. Cei ce vor reuşi să transforme în păduri frumose aceste delurĭ sburătore, ce ameninţa satele şi câmpiele fertile cu inundaţiunea, vor face lucrărĭ utile nu numaĭ pentru generaţia actuală dar şi pentru cele viitore.

În locul stepelor de acĭ, generaţiile viitore vor găsi pădurĭ vigurose cu materiul lemnos deja formal.

Aceste câte-va esemple cred că sunt suficiente pentru a arăta rolul important al esperimentaţiuneĭ în silvicultură.

Până să se ajungă aci cu esperimentaţiunea, a trebuit mult timp şi multă perseveranţă, căci, după cum dice Baur „ideile noui cer mult timp pentru a-şi face drumul, chiar într'un public luminat, însă îndată ce spiritele sunt destul de preparate pentru a le înţelege, ele sunt primite cu etusiasm, fără nicĭ o obiecţiune, şi în urmă ne mirăm cum s'a întêmplat de nu s'au admis mai curênd".

V. Carre-Munteanu.

COMUNICAŢIUNI ŞI FAPTE DIVERSE

Exploataţiunea Paţachineĭ. — Se scie că Paţachina (*Frangula vulgaris*) se întrebuinţează în mare cantitate la fabricaţiunea pulbereĭ de puşcă dar nimenea nu se gândise până acum la reproducţiunea acestuĭ arbust. El se recolta pe unde se găsea în mod spontaneu. Acest mod de exploataţiune în crângurile unde era diseminat este însă prea oneros, şi ar fi mult mai avantagios a se crea pentru acésta crânguri de Paţachină şi a se exploata în tăerĭ regulate la etatea când ramurile aŭ ajuns în grosime pentru serviciul pulbereĭ.

Încercări pentru acest fel de cultură s'au făcut de mai multe ori, fără mare succes. Se pare după aste încercări făcute în Germania, că Paţachina nu reuşeşte de cât sub un acoperişiu. Speciile de arbori cari dau acoperişiu rar, ca mesteacănul, stejarul, sunt acelea sub cari Paţachina reuşeşte mai bine. Pentru a creşte producţiunea Paţachinei în pădurile unde se găseşte spontaneu, trebue a se forma reserve de arbori cu acoperişiu uşor, a se însănătoşi solul daca e prea mlaştinos şi a se completa populamentul de Paţachină prin plantaţiuni. La etatea de 4—6 ani rumurile de Paţachină au grosimea convenabilă pentru fabricaţiunea pulberei. Exploatţiunea trebue a se face în timpul de vară, pentru ca detaşarea scorţei se se facă uşor.

Scorţa Paţachinei după cum se vede în *Jurnal forestier autrichien* are proprietăţi purgative, şi se utilisează în farmacie. Aşa dar afară de lemnul acestui arbust care este întrebuinţat la fabricarea pulberei, scorţa remasă, găseşte şi ea aplicaţiuni în comerciu.

Progresele fabricaţiunei hârtiei din lemne. — Fibrele lemnose sunt întrebuinţate pe o scara întinsă în tot felul de industrii, şi în special în preparărea pastei pentu fabricaţiunea hârtiei. Proporţiunile ce ia însă întrebuinţarea lemnului la fabricarea acestui din urmă articol industrial sunt uimitore. O statistică din Boemia arată că în Austria sunt 135 fabrici de preparat lemne pentru acest scop.

Consumaţiunea hârtiei a ajuns extraodinară, şi acesta mai cu seamă în Germania. Dintre provinciile germane, regatul Saxoniei consumă mai multă hârtiă, aşt-fel că numai acolo se întrebuinţează anual colosala cantitate de 300.000 de fm! de lemne. Iuţeala fabricaţiunei e aşa de mare, în cât, după o sperienţă făcută în New-York anul trecut, un arbore ce adi era în picióre, a doua di a devenit hârtie.

O comisiune a comitetului agricol din Pologne, care a fost însărcinată a studia şi cercela industriile cari ar putea li introduse în localitate, a găsit că utilisarea lemnului la fabricarea pastei de hârtie şi carton ar fi cea mai nemerită. După cercetările comisiunei însă, paiele şi diferite plante ca Joncus, Genista, frunzele de arbori şi pulpa de sfecle etc. nu sunt încă suficiente pentru procurarea pastei de hârtie, ci trebuesc plantaţiuni de unele specii forestiere, între cari se recunosc: Pinul silvestru, Pinul maritim, Mesteacănul şi Plopul, a căror fibre dau o pastă forte bună.

Sunt puţine materii din cari să nu se fi încercat a se fabrica hârtie de câti-va ani, spre a se face faţă enormei consumări a acestui articol. De curând s'a propus pentru acest scop, întrebuinţarea resturilor trestiei de zahăr, după ce s'a estras tote sucurile. La expoziţia din Noul Orleans a fost espusă hârtie din această materie: ea n'a ajuns la perfecţiunea celei alte hârtii, dar va ajunge de sigur. Se întrebuinţează deja la imprimarea ziarelor.

Venitul provenit din dreptul de vênătore în Franţa. — Ministerul de interne din Franţa publică starea comparativă pe 15 ani din urmă, a cererilor permiselor de vênătore. Din această dare de semă resultă că numerul permiselor de vênătore date s'a urcat şi a ajuns în cele din urmă la 400,000 pe an. Produsul total al permiselor date în 1885 a fost de 11,200,000 franci. În 1886 produsul total a atins suma de 10,900,000 franci. Acest din urmă venit, revine statului pentru 7 milione franci şi communelor pentru restul de aprope 4 milione. Media anuală a permiselor date pe departament, a fost în cei din urmă ani de vr'o 4.500. Numerul cel mai mare de permise a fost în ultimul an în departamentul Seine-et-Oise (15,000), iar numerul cel mai mic a fost în departamentul Corsica (340). Evaluând populaţiunea Franciei la 38 milione locuitori, se constată un permis dat pentru 97 locuitori.

Iată dar în Franţa, că numai din taxa de vênătore, pădurile produc 11 milione, pe când la noi în Romănia abia a 11-a parte din această sumă resultă din tota producţiunea pădurilor cari sunt destul de mari în suprafaţă! Intru cât privesce vênătórea la noi, nimic încă nu există. O lege care începuse a se lucra în camera, în această privinţă a remas din nenorocire şi până acum neterminată.

Ceasornicul pădurei. — Un forestier sau un vênător, ori cât de dimineaţă s'ar duce la pădure, pe drept vorbind n'ar avea nevoe de alt ceasornic, dacă ar sci să deosebească glasul diferitelor paseri din păduri, cari cântă cam la epoce anumite. Ast-fel, după priveghetore care cântă aprope tótă nóptea, piţigoiul e acela care dă cel d'ântâi semnal, înainte de reversatul zorilor, între ceasurile $1^1/_2$—2. După dânsul între 2—$2^1/_2$ începe cântecul pitulicei cu capul negru. Până la 3 cântă ciocârlia. De la 3 —$3^1/_2$ pitulicea cu

peptul roşu începe să intoneze trilurile ei melodiose. De la $3^1/_2$—4 lăntă mierla. De la $4^1/_2$—5 piţigoiul, şi de la 5—$^1/_4$ începe să ciripească vrabia.

Mierla e o pasere forte deşteptă şi învaţă lesne orî-ce melodie. Ast-fel, in Franţa, mai acum câtă-va vreme, se dice că tote mierele unui canton cântau marseillesa, graţie întâmplărei care făcuse să scape din colivie o mierlă, pe care stăpânul seu o învăţase acest cântec.

Numerul arborilor fructiferi în Prusia. — Dupa o statistică cam curiosă, numĕrul total al pomilor fructiferi din Prusia se ureă la 24,453,905, dintre carí 6,161,384 merí; 3,314,420 perí; 10,437,078 prunĭ; 4,197.399 cireşĭ etc. Recolta anilor 1878, 1879 şi 1880 a fost cea urmĕtore:

	1878	*1879*	*1880*
Mere	97,633.100 kg.	76.569.400 kg.	21.722.400 kg.
Pere	22,163,500 „	33,218.300 „	5,839,500 „
Prune	105,361,900 „	36,331,000 „	14,546,200 „
Cireşĭ	26,930,500 „	17,129,700 „	8.252,600 „

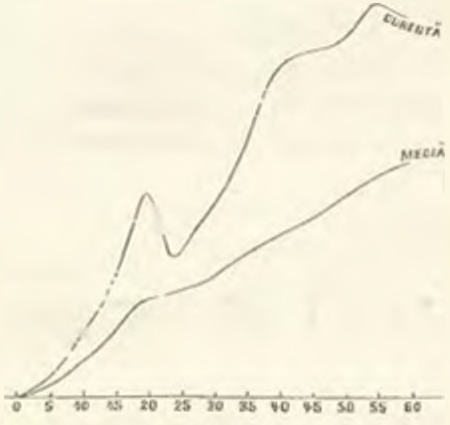
CALCULE DE CRESCERE [1]

Un *stejar pedunculat* din pădurea statului *Cernica*, jud. Ilfov, cantonul Obedeanca. Pământ mare (argilo-nisipos), profund, peste 2 m., compact, de natură uscat, dar sub acoperişul arborilor se întreţine fresc. Aşternut cu foile caducĭ; puţin înverdit. Humus prea puţin. Masivul de stejar cu ulm, frasin, tei, jugastru, arţar etc. şi alţi arbuşti *(pădure de şleau)*. Vegetaţia prosperă. Masivul bine-închciat. Arborele provenit din lăstar. (Vedĭ crescerea gratic fig. 1).

1) Vezĭ începutul în No. 6 al Revistei.

E.	M.	M-m.	$\frac{M-m.}{5}$	M / E	$\frac{M-m. \cdot 200}{M+m.}$: 5	100 / E
5 ani	0.00103	0.00103	0.00020	0.00020	—	—
10 „	0.01022	0.00918	0.00183	0.00102	32.6%	10.0%
15 „	0.02893	0.01870	0.00374	0.00192	19.1%	6.6%
20 „	0.06465	0.03572	0.00714	0.00323	15.2%	5.0%
25 „	0.08742	0.04276	0.00855	0.00349	5.9	4.0%
30 „	0.11931	0.03188	0.00637	0.00397	6.4%	3.3%
35 „	0.15895	0.03963	0.00792	0.00454	5.6%	2.8%
40 „	0.21399	0.05504	0.01100	0.00534	5.8%	2.5%
45 „	0.27210	0.05810	0.01162	0.00604	4.6%	2.2%
50 „	0.33190	0.05980	0.01196	0.00663	3.9%	2.0%
55 „	0.40826	0.07635	0.01327	0.00742	4.1%	1.8%
60 „	0.47256	0.06429	0.012858	0.00787	2.9%	1.6%

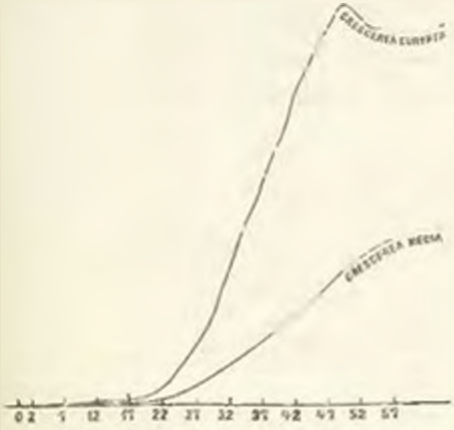
Volumul total cu coje şi cu crăci = 0.660 m. din care crăci = 0.07791 sau 11.8% o.



(Fig. 1).

Un *fag* din pădurea statului *Borôia*, jud. Suceva, de pe „Faţa Bolohanului" (un deal), lung de 22.40 m. şi de 0.33 m. în diametru cu coje, măsurat la 1.33 m. de la pământ. Subsolul la 0.10 m. 0.20 m. adâncime prundiş. Solul nisipo-argilos cu calcar, acoperit cu frunze. Humus abundent. Masivul de fag, mestecăn şi carpin, bine încheiat, având etatea de la 40—60 ani. Arborele sănătos. Din sămânţă. (Vezi crescerea grafic fig. 2).

E	M	M-m.	M-m / n	M / E	$\frac{m \cdot 200}{M+m}$ / 3	100 / 3
1 ani	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	—	—
6 „	0.00024	0.00020	0.00004	0.00004	28.5%	16.6%
11 „	0.00115	0.00091	0.00014	0.00010	26.2%	9.1%
16 „	0.00605	0.00490	0.00098	0.00037	27.2%	6.3%
21 „	0.02077	0.01472	0.00294	0.00098	21.9%	4.7%
26 „	0.05227	0.03150	0.00630	0.00201	17.2%	3.8%
31 „	0.11604	0.06377	0.01275	0.00374	15.1%	3.2%
36 „	0.20960	0.09356	0.01871	0.00582	11.4%	2.8%
41 „	0.32327	0.11367	0.02273	0.00788	8.5%	2.4%
46 „	0.47511	0.15184	0.03037	0.01033	7.6%	2.2%
51 „	0.67700	0.20189	0.05137	0.01327	7.4%	1.9%
56 „	0.89438	0.21738	0.04347	0.01596	5.5%	1.8%



(Fig. 3).

Volumul total cu cóje şi cu crăci = 1.00446 din care crăci = 0.08532 saŭ 8.4%. Factorul de reducţiune (F) este 0,52.

Fig. 2).

Un *brad alb* din pădurea statului Boroia, jud. Suceava, cam de pe mijlocul Muntelui „Ragóza", lung de 24, 25 m. şi de 0,370 m.

în diametru măsurat la 1.33 m. de la pământ. Subsolul la 0.40 m. —0.20 m. adâncime pietriş. Solul nisipo-argilos cu calcar, acoperit cu foi şi muşchĭ. Masivul de brad cu fag, bine închiĭat. Vegetaţia prosperă.—Până la 17 ani dominat avend la acestă epocă în diametru abia 0.029 m. şi 1 m. în lungime, d'aci înainte creşterea e mai regulată. (Vezi creşterea gratic fig. 3).

E	M	M m.	M m. / 5	M / E	M m. / 200	100 / 5
2 ani	0.00005	0.00005	0.000025	0.000025	—	—
7 „	0.00012	0.00007	0.000014	0.000017	16.4%	14.3%
12 „	0.00025	0.00013	0.000026	0.000020	14.0%	8.3
17 „	0.00164	0.00139	0. 00028	0.000096	29.5%	5.8%
22 „	0.01214	0.01050	0. 00210	0. 00055	33.4%	4.5%
27 „	0.04322	0.03108	0. 00621	0. 00160	22.4%	3.7%
32 „	0.12090	0.07768	0. 01353	0. 00377	18.9%	3.1%
37 „	0.24737	0.12647	0. 02529	0. 00668	13.7%	2.7%
42 „	0.42213	0.17476	0. 03493	0. 01005	10.4%	2.4%
47 „	0.64924	0.22711	0. 04542	0. 01381	8.4%	2.1%
52 „	0.91318	0.26394	0. 05278	0. 01756	6.6%	1.9%
57 „	1.16092	0.24774	0. 04955	0. 02037	4.7%	1.7%

Volumul total cu cóje=1,24982 m. cb. — 0,28749 m. cb. crăci=1,53731 m. cb. din cari 23% crăci.

Factorul de reducţiune (F)=0.589.

Al. L. Lazurian.

BIBLIOGRAFIE

(STUDII DE ESTIMAŢIUNE FORESTIERĂ)

Sciinţa forestieră orĭ cât de nouă ar fi în raport cu cele alte sciinţe, a început de la un rând de vreme a se desvolta simţitor lămurind şi simplificând cele mai multe din cestiunile relative de aplicaţiune. Literatura forestieră se îmbogăţeşte pe fie-care di cu noĭ cercetărĭ, din cari nu numaĭ forestierii, dar şi cei care se interesédă mai puţin de păduri, pot trage folóse incontestabile, în viaţa practică.

Între altele, cestiunile de estimaţiune forestieră, aŭ aplicaţiunea cea mai imediată, şi diferitele studiĭ în acestă privinţă, aŭ atras atenţiunea forestierilor, căutându-se tot-d'a-una simplificaţiunea

calculelor şi aproximaţiunile cele mai mici, în vederea resultatelor celor mai esacte posibile.

Un studiu recent de estimaţiune forestieră, a fost întreprins de ilustrul profesor d. A. Puton, inspector general de păduri în Franţa şi director al şcoleĭ naţionale forestiere din Nancy, studiŭ cu totul local, basat pe observaţiunĭ îndelungate asupra debitului şi cubagiului bradului în regiunea Vosgilor (').

Distinsul profesor d. Puton, prin un memoriŭ presentat societăţeĭ de emulaţiune a Vosgilor, arată mijlocul cel maĭ expeditiv de estimaţiune al bradului din Vosgi, dând pentru acesta maĭ multe regulĭ practice, destul de precise. Acelea ce e maĭ principal însă, este că, estimaţiunea bradului de Vosgi se espune în mod narativ, cu un stil forte uşor şi concis, introducênd şi atrăgând astfel pe cititor pe nesimţite în materie.

Iată în resumat, cum vechiul nostru profesor de la Nancy arată a se face estimaţiunea practică, expeditivă şi destul de esactă, a bradului de Vosgi:

In brădetul din Vosgi ori cine este isbit de marea cantitate de butuceĭ de câte 4 m. lungime, care se întâlnesc pretutindeni. Acesta tăere se face, pentru că scândurile ce se scot aŭ tot-d'auna 4 metri de lungime. Dându-ne seama despre volumul unuĭ asemenea butuc — care în comerciŭ este considerat ca un cilindru pe secţia circulară de la mijloc şi pe 4 metre de lungime — volumul va fi $\frac{\pi}{4} D^2 4$ séŭ πD^2; însă pentru a merge mai repede şi pentru a scăpa în calcul de acel teribil π, vom adopta pentru volum $3 D^2$ luând ca diametru pe cel de la capĕtul gros al trunchiului.

De aci resultă o regulă forte simplă: *volumul unuĭ asemenea butuc este egal cu de treĭ oriĭ pătratul diametrului seŭ măsurat la capătul gros.*

Acest butuc, servesce apoĭ: 1) a se evalua înălţimea bradului în picióre, şi 2) a se determina volumul seŭ în metri cubi plinĭ.

Pentru a se evalua înălţimea bradului, e de ajuns a se numera din ochi, câte butuce de câte 4 metri potĭ intra în tulpina bradului; operaţiune uşóră care se învaţă repede prin deprindere, de óre-ce braţiĭ desvoltaţi aŭ 5, 6 séŭ 7 butuce utilisabile în lemn de serviciŭ, formând prin urmare treĭ tipurĭ pe care ochiul lesne le

(') Le Sapin des Vosges. Etude d'Estimation Forestiere, par A. Puton, Inspecteur general des forêts et Directeur de l'Ecole nationale forestiere. Epinal 1887.

pote reţine. Crăcile ne fiind proprii de cât pentru lemn de foc, şi având prea puţină valóre, nu se socotesc în înălţimea utilă.

Pentru a se evalua volumul este trebuinţă de un factor sau coeficient dat prin experienţă. Ast-fel, volumul unui brad (lemnul din tulpină) este equivalent, în genere, pentru arbori desvoltaţi, cu cilindrul construit pe 70% din diametrul de la bază (mĕsurat la 1m. 30 de la sol). Acest factor este puţin mai mic pentru braţii mici şi puţin mai mare pentru braţii prea groşi. Este o cestiune de apreciare, dar tot-d'auna uşoră, căci limitele variaţiunei factorului nu se depărtedă mult, adică factorul mediŭ 0,70 oscilédă între 0,65 şi 0,75, lăsând ast-fel pentru neexperimentator o prea slabă şansă de greşelă, mai ales că diformităţile extreme se întâlnesc fórte rar. Crăcile cubează de ordinar 10 p. % din volumul tulpinei.

Butucul nostru ne pote da prin urmare regula următóre, pentru a găsi în mod practic volumul bradului: *Măsuraţi diametrul la 1m. 30 de sol; luaţi în termen mediŭ 70 p.% din acest diametru; faceţi pătratul, multiplicaţi-l prin 3, acest ce va da volumul butucului mediŭ; multiplicaţi acest volum prin numĕrul butucelor şi adăogaţi a 10-a parte pentru volumul crăcilor.*

Iată dar, un procedeŭ simplu şi comod, pentru evaluarea volumului unui brad. Cu tote acestea nu este încă destul de expeditiv — după cum dice autorul —, ne trebue un metod şi mai practic, dispensându-ne de a estima înălţimea, de óre-ce este un element asupra căruia se póte uşor înşela cine-va.

Pentru acesta, găsindu-se o lege fórte simplă: că paralelipipedul construit pe pătratul diametrului de la bază şi pe 10 metri de înălţime este volumul care se apropie mai mult de acela al bradului — estimatorul ne mai are a mĕsura înălţimea, ci numai a modifica mai mult sau mai puţin factorul de corecţiune după deprinderea ce căşligă repede despre forma şi înălţimea arborilor. Ast-fel se ajunge la următórea regulă practică: *Volumul unui brad este de ordinar egal cu de 10 ori pătratul diametrului de la bază, micşorat cu 1, 2 sau 3 zecimi pentru arbori inferiori de 0m. 50, sau mărit cu $\frac{1}{2}$ sau 1 zecime pentru arbori de diametre mai mari.*

Acestă regulă este un guid pentru estimator, dar un guid raţional, basat pe un factor de corecţiune unic, care coprinde de o-dată şi forma şi înălţimea, adică două elemente intim legate, pe care ochiul le percepe de o-dată.

Estimatorul nu este încă destul de forte — urmeza autorul — el

trebue să fie în stare a evalua un arbore în lemne fasonate. În această privinţă, bradul se debiteză în două moduri: în *bârne saŭ căpriorĭ* şi în *scândurĭ*.

Fără a mă intra în alte detalii, pentru prima categoriă de materiale se găsesce un factor mediŭ de conversiune, care negreşit nu se pote aplica de cât la lemne de dimensiuni mediĭ. Se admite în aceste condiţiuni, *că un metru cub plin, dă* [illegible], *în căpriorĭ ecarisaţĭ în muchiĭ ascuţite.*

În a doua categorie de materiale, se consideră scândurile de 4 metrĭ lungime şi 27 milimetre de grosime (saŭ 3 centimetre cuprinzându-se şi locul ferestreluluĭ), iar de lărgime variabilă. Este interesant a se determina prin un calcul repede, câte scândurĭ se pot scote din un brad, saŭ câte metre de suprafaţă în scândurĭ. Ĕĭ bine, *numĕrul metrelor superficiale de scândurĭ, conţinute în un butuc* (de 4 m.), *este egal cu de o sută de orĭ pătratul diametruluĭ seŭ de la capătul cel mare.* Astfel un butuc de 0,60 dă 36 metre superficiale de scândurĭ. Metrul superficial de scândurĭ având 0 m. 03 de grosime, are un volum de 0 m. c. 030.

Numĕrul scândurilor multiplicat prin 3, şi împărţit cu 100 dând volumul arboreluĭ (adaogându-se negreşit 10% pentru crăci), se găsesce în mod reciproc următórea regulă preţiosă: *Volumul arboreluĭ multiplicat cu 100 şi împărţit prin 3, dă numĕrul scândurilor.*

După aceste estimaţiunĭ frumóse, destul de practice şi esacte, învĕţatul autor face şi estimaţiunea în banĭ, pe care noĭ o lăsăm, fiind vorba de preţurĭ cu totul locale.

Tóte aceste estimaţiunĭ se basează, după cum se vede, pe tăerea bradului în trunchiurĭ de câte 4 metre lungime, şi pe mai multe regule trase din experienţe.

Dacă la noĭ nu se face de regulă debitul ca în Vosgĭ, în tot casul datele culese din memoriul d. Puton sunt destul de preţiose, şi ele pot servi ca un escelent plan pentru forestieriĭ noştrĭ, pentru estimaţiunile ce vom avea a întreprinde. Debitul bradului din Vosgĭ aplicat în unele din exploataţiunile nóstre, şi óre-cari corecţiuni introduse în crescerile saŭ în factoriĭ cu carĭ s'a servit distinsul nostru autor, după observaţiunile ce am face asupra bradului din ţară, ne ar da în estimaţiunile nóstre mijlocul forte simplu, preconisat de profesorul nostru de la Nancy.

George Stătescu

INFLUENȚA PĂDURILOR

ASUPRA

STAREI FISICE ȘI INTELECTUALE A POPORULUI

Cine păstrédă și ingrijesce pădurile lucrédă pentru binele umanitățeĭ, trupesce și sufletesce.

Dacă pădurea mărésce fertilitatea pamêntuluĭ prin îngrășemintele ce dă și prin aceea că temperédă clima; dacă este podoba unei țerĭ—din care causă trebue îngrijită și păstrată, de sigur că influențédă și asupra stareĭ fisice și intelectuale a omuluĭ. Numaĭ omul care nu stă în îngedire 'și póte desvolta bine puterea luĭ fisică: numaĭ la acela se póte nasce trebuința de a se ocupa intelectualmente, care trăésce în împrejurimĭ ce 'l îndemn la acésta, și numaĭ acela póte contribui la desvoltarea sa intelectuală, care nu ste nevoit să întrebuințeze tóte puterile sale în lupta pentru existență.

Tot asemenea și cu popóre întregĭ.

Când un popor este nevoit să'și câștige pânea de tótă diua prin muncă, să ia pămêntuluĭ și ceea ce nu póte da, întrebuințând tote puterile sale corporale; când trăésce cu téma și grija de aĭ păstra puținul ce are; atunci desvoltarea fisică suferă, și nicĭ gând nu póte fi că s'ar putea cultiva talentul sau intelectualul acelui popor.

După cum un traiu în abundență și câștig fără nicĭ o ostenélă slăbesce corpul și amorțesce mintea, tot așa și prea multa muncă și grijă continuă pentru pânea dilnică, împiedică desvoltarea normală a corpuluĭ și a spirituluĭ.

Pădurile influențédă asupra stăreĭ fisice și intelectuale a omuluĭ, nu numaĭ în mod indirect dar și direct.

Pădurile exercită o influență mare asupra sănătățeĭ omuluĭ. Aerul din pădure este maĭ sănătos de cât acela din orașe. Regnul vegetal și din acesta în special pădurile cu frundișul lor, equilibrédă continuu raportul dintre oxigen și acid-carbonic, raport întrerupt de multe orĭ din causa proceselor de respirație, dospire, putrédire și oxidație. Acest raport se menține prin aceea că plantele sorb acidul-carbonic, păstrând carbonul pentru desvoltarea lor și depărtând oxigenul, atât de necesar vieței ómenilor și animalelor. Sunt multe substanțe în aer, care sunt vătemătóre sănătățeĭ omuluĭ și pe care le sorb plantele, le descompun și le fac astfel mai puțin vătemătóre.

Plantaţiunile şi grădinele care se fac prin oraşe şi împrejurul lor, nu aŭ numaĭ scopul de a înfrumuseţa şi de a umbri, ci şi scopul de a curăţi atmosfera care de multe orĭ nu este curată prin oraşe. Şi nu numaĭ atât. Pe lângă că pădurile curăţă aerul, maĭ influenţează asupra sănătăţeĭ omuluĭ şi prin aceea că împedică schimbările repedĭ de temperatură, moderează curentele prea reĕ saŭ prea calde; iar aerul uscat pe care nĭ'l aduce vânturile constante de Est, le satureză cu umedélă. Aşa dar pădurile temperédă efectele timpuluĭ vetemătorĭ sănătăţeĭ omuluĭ.

In fine pădurile exercită o influenţă forte mare asupra caracteruluĭ poporuluĭ. Prin locurile frumóse oamenĭ sunt tot-d'auna maĭ bunĭ, maĭ primitorĭ şi maĭ mult dotaţĭ de sentimente frumóse, de cât prin locurile posomorâte şi uniforme.

Unde natura exercită efectul eĭ cel maĭ mare asupra omuluĭ, precum se întâmplă în pădure, apoĭ ea vorbesce inimeĭ şi are o influenţă uriaşă asupra formăreĭ spiritului omuluĭ şi caracteruluĭ luĭ.

Pădurea face o impresiune adâncă, chiar asupra unuĭ copil: cu câtă plăcere nu stă el în pădure ca să asculte ciripitul păsărilor saŭ ca să pândescă vânatul fugător. Chiar şi omul cel maĭ brutal, când intră în pădure, se simte pătrunsŭ de influenţa misteriosă a masivuluĭ, şi mişcat de sgomotul saŭ frémătul frundelor, işĭ aduce aminte de acela căruia îĭ datoresce viaţa. Bărbatul serios caută în pădure odihnă şi curagiŭ pentru nouĭ acţiunĭ, şi acel apăsat de grijĭ şi necazurĭ, găsesce în pădure consolare şi pace.

N. N. Andronescu.

LA LUCRU...

Mult timp s'a discutat chestiunea punereĭ uneĭ adevărate temelĭĭ a silvicultureĭ române.

Mulţĭ scriaŭ, propuneaŭ, se frământaŭ; nimenĭ însă nu lua iniţiativa, nimenĭ nu păşia înainte. Se vorbia prin adunărĭ, se scria prin diare, arătându-se necesitatea fondăreĭ uneĭ silviculturĭ române, pentru conservarea pădurilor nóstre, dar nimic nu se făcea.

A propune este uşor, dar a esecuta este greŭ. Cuvinte vagĭ puse pe hârtie, nu ne înalţă. Meritul este al acelora ce se pun la lucru, facă eĭ chiar cel maĭ mic pas într'un timp orĭ-cât de îndelungat.

De ce nu avem o silvicultură română? De ce nu ne unim cu toţii pentru a pune pe tĕrâmul cuvenit silvicultura şi la noi în ţeră? — De ce când tóte statele se fălesc cu progresele ce realisézĕ, noi stăm nepăsători, noi nu facem nimic, sau imităm greşit procedeurile învechite ale altora?—De ce?... —şi rĕspunsul se arăta pe buza tutulor: pentru că nu este unire, pentru că corpul nostru silvic este desbinat, este tĕnĕr, nu este pătruns de folósele ce póte aduce prin membrii sĕi adunaţi într'o societate.

Cât de mult doream înfiinţarea unei societăţi a silvicultorilor!

Adesea în discuţiunile ce aveam, căutam ocasiunea pentru a ne esprima dorinţa constituirei unei asemenea societăţi.

Doriam din suflet, ca cu o oră mai 'nainte să ridicăm din nepăsarea în care zac, pădurile nóstre. —Dar, ce póte cel mic în cercul celor mari?!

Fericită fu ţiua când mai mulţi dintre silvicultorĭ s'aŭ adunat şi în unire aŭ proclamat înfiinţarea unei societăţi!

Ce este o societate, ce resultate produc societăţile constituite pe base solide, credem că nu este locul a spune aci; acésta se vede ţilnic prin fapte, resultate din munca lor.

Membrii societăţii adunaţi pót vorbi de chestiuni ce interesézĕ meseria ce aŭ îmbrăţişat. Şi când au fericirea de a posĕda un organ de publicitate, atunci lucrul merge mai departe, făcénd prin lectură ca chiar cei mai profani să ia cunoscinţă despre importanţa unei asemenea meserii.

Societăţile aŭ dat cele mai mari folóse omenirei. —Aci egoismul dispare, adevĕrul ese la lumină, progresul deci se vede, şi civilisaţiunea modernă nu se datoreşte de cât societăţilor înfiinţate.

România cu o populaţie restrânsă; România exclusiv agricolă până astă-ţi, lipsită de industrii, era lipsită de societăţi.

Cu tóte acestea nevoile fac pe om a se gândi la viitor, şi a lucra pentru asigurarea lui.

Când simţirăm trebuinţa unei industrii naţionale, unui comerciu, etc., găsirăm mijlocul de reuşită în societăţi. şi astă-ţi de şi nu departe, dar posedăm câte-va societăţi bine-făcetóre interesului general al ţĕrei.

Şi tocmai pentru-că vedeam trebuinţa conservărei în de aprópe a pădurilor nóstre -căci prin dispreţul ce le dam făceam să piară cel mai frumos capital, — am căutat să facem a se vedea de toţi, că pădurile trebuesc respectate în mod cuviincios, că ele trebuesc asigurate viitorului.

Prin multe nevoi fondarăm societatea, înființarăm un diar, și acestea nu se datoresc de cât silvicultorilor înși-și.

La lucru dar camarazi, lepădând la o parte fățărnicia, ura și pasiunile, să ne unim pentru binele pădurilor țerei

Avem mult de lucru, și nevoile ce vom întâmpina sunt mari, dar, fie-care să contribuim cu obolul cunoscințelor nóstre.

Să spunem lumei civilisate, că Romania pădurosă este în stare de a se apăra contra ignoranței și a pune la nivelul cuvenit pădurile sele, ca și alte state, după cum a făcut să se vadă pe câmpul de luptă valórea armatei sale.

Să facem dar să se dea valórea meritată pădurilor nóstre.

Să facem să se cunoscă și să se aprecieze și la noi sciința pădurilor.

Th. Chivulescu
silvicultor.

GREUTATEA SEMÂNȚELOR PRINCIPALELOR SPECII DE ARBORI REȘINOȘI

Nu este fără interes pentru silvicultori, a da, după cercetările făcute în Franța, greutatea semânțelor de la unele specii de arbori reșinoși, și numĕrul acestor semânțe la unitatea de greutate sau de capacitate. Aceste date servesc silviculturului în întreprinderile sele, când este vorba de însemânțări artificiale orĭ de pepiniere. Ast-fel :

1 litru de semânțe desaripate de pin silvestru	cântăresce	510	grame
" " de pin de Austria	"	527	"
" " de brad	"	285	"
" " de molid	"	562	"
" " de melez	"	485	"

După mai multe numĕrători, luându-se media, s'a găsit că :

1 kilogr. de semânțe desaripate de molid	conține	123,935	bobe
" " de melez	"	139,330	"
" " de pin de Austria	"	48,596	"
" " de pinus cembra	"	3,861	"
" " de brad	"	31,200	"

1 hectolitru de conuri de pin silvestru produce de la	780	—900	bobe
" " de brad	"	1,500—2,250	"
" " de molid	"	1,230—1,680	"

1 hectolitru de conuri de molez produce de la 1,800 2,700 bobe.

Aceştia sunt arborii reşinoşi cari se găsesc sau cari se potrivesc la noi. Vom da cu altă ocasiune detalii asupra însemănţărilor artificiale, precum şi cantitatea de semănţe ce se întrebuinţeza pentru însemănţarea unei suprafeţe ore-care de teren.

CRONICA LUNARA

D. I. Tănăsescu, un silvicultor distins, un confrate devotat, a încetat din viaţă la Turnu-Măgurele.

Tănăsescu, absolvent al scólei de agricultură, şi al scólei speciale de silvicultură, a intrat în corpul silvic acum doui anĭ, împreună cu ceĭ alţi colegi ai primei promoţiuni din scóla specială, şi astă-zi, la începutul carierei, sĕle nu maĭ există. Avea o dorinţă nemărginită, pentru progresul silviculturei şi al societăţeĭ nóstre, din care făcea parte ca membru fundator, şi ar fi devenit de sigur un escelent silvicultor... dar inimicul redutabil care 'l rodea necontenit, i-a curmat firul vieţeĭ sale. Tănăsescu, împreună cu câţi-va camaradĭ ai lui, a fost de faţă la punerea temeliei societăţeĭ nóstre şi a pus între ceĭ d'ântâi iscălitura sa.

Serviciul silvic perde cu dânsul un preţios agent şi silvicultorii perd un nepreţuit camarad. In locul lui remâne regretele cele maĭ profunde.

D. I. P. Chihaia subinspector silvic în Ministerul domeniilor a fost însărcinat a cerceta dacă se pôte păşuna în unele părţi ale pădurei Comana. D-sa şi-a depus raportul, care lasă a se înţelege — după câte audim — că păşunatul nu s'ar putea introduce în acésta pădure, fără a causa prejudicii arborilor. Ne aducem aminte în acéstă privinţă, că raportul d-lui Broillard conchidea la restrângerea desăvêrşită a păşunatului în acésta pădure, care a adus deja cele maĭ marĭ stricăciuni, şi care continuându-se, ar compromite literalmente vegetaţiunea.

D. P. Tholescu abonatul nostru din comuna Hotăranĭ, judeţul Romanaţi, a arătat mult interes pentru cestiunile sil-

vice, chiar de la aparițiunea Revistei. Pentru acest număr, tot d-sa ne a procurat prețurile lemnelor din centrul Caracal. Redacțiunea exprimă d-lui Thobescu viile sele mulțumiri.

Uvragiul d-lui Boppe, *Technologie Forestière*, care s'a comandat la Nancy în mai multe esemplare, după numĕrul celor ce aŭ cerut, a sosit deja de vr'o două săptămâni, și de sigur că se va fi primit de către toți d-ni silvicultori cari s'aŭ înscris.

Alte permutări au avut loc luna acésta: d. guard general Popescu s'a mutatat la Târgu-Neamțu în locul d-lui subinspector Graur, și acesta în locul celui d'âutâi la Târgu-Ocna. A semenea d-nii guarzi generali Apostolescu de la Huși și Negoescu de la Dorohoi, aŭ trecut după cerere unul în locul celui alt.

O comisiune specială, pentru regularea cestiunilor din punt de vedere juridic, asupra regimului apelor din țară, a fost întocmită de Ministerul lucrărilor publice. Acéstă comisiune, compusă din bărbați cunoscători în materie, după ce va studia bine tóte cestiunile în acéstă privință, va întocmi un proiect de lege. D. Aurelian ministrul respectiv și președintele de onóre al societății nóstre, a respuns prin acésta, la o legitimă trebuință generală.

Lucrările pentru distribuirea apei în capitală prin conducte, se urmédă cu activitate. Apa de gârlă va fi filtrată și limpedită în marele reservoriu construit pe platoul Cotrocenilor, care este pus în comunicație cu întregul sistem de conducte ramificat în tot orașul. Iată o îmbunătățire de mult timp așteptată pe calc de a se realisa.

În dată ce se vor termina esamenele scólei de agricultură și silvicultură de la Ferestrĕu, elevii vor pleca în escur-

sinni practice, însoţiţi de profesorii lor. Afară de alte localităţi, scóla va visita parte din munţii Moldovei. şi anume munţii Tarcăului din judeţul Neamţu.

Se zice că şi viile din prejurul Bucureştilor, ar fi atinse de filoxeră. D. ministru al agriculturei, V. Gheorghian, ar fi luat dispositiuni a se cerceta la faţa locului despre acésta.

* *

SPRE SCIINTA ANTREPRENORILOR DE LEMNE

La 1 Iulie viitor se vor vinde prin licitaţie la Prefectura de Dâmboviţa şi la comuna respectivă, 155 stânjeni lemne, 323 arbori şi 850 laturóe, cari au resultat din tăerile ce s'au făcut în 1884 în pădurea Telesei-Ludesei, jud. Dâmboviţa.

La 30 Iunie viitor, se va ţine licitaţie la comandamentul divisiei corpului III de armată, pentru darea în antreprisă a lemnelor necesare corpurilor şi serviciurilor din raionul acestei divisii, pe exerciţiul 1887 1888.

CORESPONDENŢA SPECIALĂ CĂTRE ANUMI SILVICULTORI

I. M. E. Babadag — Relativ la explicaţiunea art. 35 din codul silvic, în cea ce privesce perchisiţia, vedeţi şi art. 41 şi 42. O explicaţiune mai detaliată asupra acestei cestiuni ne având loc în această rubrică, va forma obiectul unui articol în No. viitor.

Technologia forestieră nu este adusă în numer mai mare ca cererile ce s'au făcut. Fiind mai multe cereri s'ar putea comanda din nou.

Astfel pentru un exemplar puteţi comanda direct.

Către d-nii silvicultori şi abonaţi din ţară. — Primim din când în când plângeri de la unii dintre d-nii silvilvicultori, că nu primesc Revista regulat. Insciinţăm prin aceasta că Revista s'a trimes tot d'auna regulat; în tot casul însă, acei cărora le lipsesc vre-un numer sunt rugaţi a ne insciinţa, spre a li-se putea trimite din nou, pentru complectarea colecţiei.

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Caracal

F.1

I. Lemne de construcțiuni.

Soiul lemnului	DIMENSIUNEA ȘI FASONUL	PREȚUL
Stejar.	Grinzi, fierestruite, mai mari .	70 – 80 lei m. c.
»	Idem, Idem, mai mici	65 – 68 » »
»	Idem, mari rotunde, și fără coajă	2 – 2.50/00 lei m. l.
»	Idem, mici, Idem, Idem	1.50/00 – 2 » »

II. Lemne de lucru.

Stejar.	Dulapi lungi de 2 metri, Mixtă cu fierestrău.	30 lei suta
»	Idem, Idem, 1.3/4 Idem, Idem	28 » »
»	Idem, Idem, 1.1/2 Idem, Idem . .	25 » »
»	Lăcătuși, Idem 2 Idem, Idem .	40 50 lei suta
»	Stinghii, Idem 1.1/2 Idem, Idem . .	24 – 25 » »
»	Mărtaci, (Blane) pentru bordee, lungi 3 metri, latu 0m,20 – 25, grosu 0m,8 – 12 . .	6 lei perechea
»	Keli, (colaci) de fântână, lungi 1.1/2 metru, latu 0m,20 – 25, grosu 0m,10 – 12, lucrați cu fierestrău.	3 lei perechea

III. Lemne de rotărie.

Stejar.	Obezi mari	55 – 60 lei suta
»	Idem mici . .	45 – 50 » »
»	Spițe mari . .	17 – 20 » »
»	Idem, mici .	11 – 12 » »
Frasin	Osii cioplite	1.50/00 1.80/00 lei suta

IV. Lemne de foc.

Stânjenul cubic de Stejar 40 – 45 lei
Idem, lemn moale Idem, 90 – 100 lei

(*Notă*). În județul Romanați nu se lucrează aproape de loc Dogărie.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE la 7 ore dimineața, pe luna Maiu 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

Ziua	CONSTANTA — 1=31 metri							BUCURESCI 1=92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Cantitatea	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea	Apa căzută
	m.m.	(0)	0/0	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.	(0)	0/0	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	759.6	10.9	63	5	E 3	0.2	—	758.1	14.0	90	10	ESE 1	0.4	—
2	760.9	11.7	83	5	ESE 2	0.0	—	755.4	14.6	82	5	ESE 1	0.2	—
3	760.1	11.3	80	7	S 2	0.2	—	755.0	15.0	78	10	— —	0.6	—
4	758.8	12.7	74	7	NW 2	0.6	—	757.3	16.0	73	9	ESE 1	0.4	—
5	758.6	13.8	70	1	WSW 1	0.3	0.0	756.1	20.4	56	3	ESE 1	0.8	—
6	760.4	20.1	48	4	— —	3.0	—	755.4	22.0	42	10	ESE 1	0.6	—
7	758.3	20.1	48	3	NW 1	1.3	—	753.9	23.0	38	3	SW 1	1.0	—
8	755.4	23.8	38	0	E 2	2.4	0.0	750.6	18.8	61	0	NE 1	0.8	—
9	752.6	18.1	80	10	SE 1	0.2	—	747.4	13.6	80	10	ENE 4	0.0	—
10	750.4	15.0	84	8	ENE 1	0.0	—	747.6	15.0	70	9	NE 2	0.3	4.2
11	754.7	13.5	86	10	WSW 1	0.3	0.0	749.0	14.8	80	8	E 1	0.6	4.0
12	755.0	14.2	83	10	NNW 1	0.2	0.0	750.7	14.4	100	10	E 1	0.2	0.2
13	756.3	13.1	94	8	S 1	0.6	—	752.5	13.0	84	3	ENE 1	0.0	0.2
14	758.4	15.0	80	2	NNE 1	1.2	—	753.3	14.0	74	5	ESE 1	0.1	0.2
15	760.0	14.2	88	2	NNE 1	1.0	—	753.4	13.2	90	9	ENE 1	0.1	1.8
16	761.2	15.0	83	2	E 1	1.0	—	754.3	12.4	80	3	ENE 1	0.7	—
17	760.0	20.1	62	2	NW 1	1.3	0.0	753.0	18.0	55	3	ENE 1	2.3	—
18	758.0	20.0	70	1	SSW 1	0.7	—	750.2	19.2	52	1	ENE 1	2.5	0.0
19	755.0	16.4	91	8	SE 2	3.4	—	747.2	13.0	95	10	NE 2	2.9	4.2
20	750.2	17.4	91	5	SE 2	2.6	—	744.6	13.4	85	3	ENE 2	0.2	6.2
21	751.5	16.0	100	7	SSW 1	0.4	—	744.2	16.4	67	6	WSW 4	0.1	0.6
22	755.4	16.2	100	1	S 1	1.2	—	749.4	17.2	60	0	E 1	2.3	—
23	758.7	14.0	90	1	E 1	0.7	—	751.0	17.8	89	0	NE 1	0.7	—
24	760.8	18.3	84	1	NNE 1	1.8	—	751.7	20.4	56	4	NNE 2	0.3	—
25	760.3	20.6	56	3	NW 1	2.0	0.0	751.3	19.8	56	4	NE 1	0.6	—
26	760.5	18.0	60	2	N 1	1.0	0.0	752.3	21.0	63	2	ENE 2	0.7	—
27	759.5	18.4	70	2	ESE 1	1.0	0.0	751.5	20.4	63	0	ENE 1	0.5	—
28	757.6	15.0	80	2	SE 1	1.0	—	750.3	21.2	56	4	N 1	0.4	—
29	757.7	17.0	54	3	E 1	1.0	—	749.7	20.2	57	2	WSW 1	0.7	—
30	757.3	18.0	56	0	NW 1	1.0	0.0	750.0	18.0	60	1	SSW 1	0.5	4.0
31	756.1	19.4	60	0	SE 1	0.0	—	750.7	19.0	58	5	SSW 1	0.4	—

Ziua	ROMAN — 1 = 180 metri							SINAIA — 1 = 860 metri						
1	750.9	14.2	47	1	SSE 1	0.4	—	670.9	10.2	55	2	— —		
2	742.2	14.0	56	10	E 1	0.2	—	670.0	13.4	71	7	— —		
3	742.0	12.4	65	7	E 1	0.4	—	671.1	11.8	73	3	— —		
4	750.0	13.0	80	7	SSW 1	0.6	—	676.0	14.0	56	10	— —		
5	743.3	14.4	73	0	NE 1	0.3	—	676.3	14.6	60	0	— —		
6	744.7	16.2	71	10	E 1	0.2	—	676.6	17.1	71	10	— —		
7	745.1	16.0	71	5	E 1	0.3	—	676.7	18.0	53	10	— —		
8	745.0	14.2	83	10	E 1	0.2	—	676.3	16.0	67	3	SSW 1		
9	746.5	16.6	68	10	NE 1	0.4	0.0	674.9	15.1	84	9	SSW 1		
10	750.3	19.7	55	9	N 1	0.4	4.2	674.3	11.1	84	8	SW 1		
11	752.6	21.0	62	10	E 1	0.2	—	674.1	7.4	71	8	ENE 1		
12	743.7	20.6	60	3	N 1	0.3	—	674.2	9.0	84	10	NE 1		
13	747.0	9.2	80	4	E 1	0.8	3.4	674.6	7.6	85	10	SSW 1		
14	744.3	16.3	84	10	NE 1	0.8	3.4	675.3	10.2	80	8	— —		3.0
15	746.7	15.8	47	3	ESE 1	0.2	—	676.0	13.4	64	3	E 1		15.0
16	748.4	15.0	63	3	— —	0.0	—	676.3	10.0	78	5	E 1		—
17	746.3	18.0	63	2	— —	1.0	—	676.8	15.3	63	2	— —		—
18	744.6	17.8	83	5	SE 2	2.4	—	676.0	16.0	67	8	SSE 2		—
19	740.6	17.8	83	8	E 2	1.4	—	675.5	10.2	94	10	SSE 4		2.2
20	737.5	15.0	73	5	ENE 2	1.4	—	675.1	14.2	84	5	NE 1		—
21	734.6	13.6	73	10	ESE 2	1.2	0.0	673.0	9.2	84	10	— —		—
22	740.1	15.4	71	8	SW 3	0.0	—	674.3	11.0	68	3	E 1		—
23	744.4	13.0	71	10	ENW 1	0.8	—	674.6	10.5	97	10	ESE 1		4.2
24	747.2	14.8	78	10	NE 1	1.0	—	674.3	13.0	77	10	N 1		—
25	748.3	16.4	78	10	NE 1	1.2	—	673.3	13.1	87	5	— —		—
26	745.0	15.4	57	0	— —	0.2	—	672.3	17.4	90	9	SSW 2		—
27	742.3	19.4	60	5	SE 4	2.4	—	672.1	18.0	64	3	— —		—
28	741.8	20.3	58	4	NNE 2	1.2	—	671.4	16.2	66	2	— —		—
29	739.2	15.0	58	5	SE 3	1.3	—	671.6	15.0	73	3	E 1		10.2
30	740.1	17.8	58	7	NW 2	0.2	0.0	672.3	18.0	58	10	— —		—
31	740.8	10.6	84	5	E 1	0.0	0.1	672.1	10.0	93	10	— —		—

REVISTA PĂDURILOR
N° 9.

CUM STĂM CU PLANTAȚIUNILE?

Am arĕtat în mai multe rênduri folósele generale ale pădurilor şi am apreciat în raport cu aceste folóse datoria ce ni se impune având în vedere interesul general al ţerei. Acestă datorie, sau mai bine acésta obligaţiune care ni se impune, este nu numai de a îngriji de pădurile existente, conservându-le şi ameliorându-le, dar chiar de a le crea din noŭ acolo unde necesitatea este simţită.

La noi, afară de multele poeni cari se formédă şi se mărese necontenit printre masive — şi a căror împăduriri ar fi de dorit prin o restricţiune limitată a păşunatului sau prin alte mijlóce artificiale, — sunt multe alte terenuri cari reclama plantaţiunea. Aşa pe la unele staţiuni balneare, unde pădurile lipsesc, plantaţiunea arborilor este o utilitate publica, de óre-ce influenţa vegetaţiunei forestiere este excelentă pentru aer, pentru adăpost şi pentru alte multe trebuinţe speciale unor asemenea locuri. Afara de acestea, suprafeţe mari de pământuri sburătóre se întind d'alungul Dunărei, cari din causa mobilităţei lor sunt impropri culturei, şi numai plantaţiunea arborilor ar putea să le fixeze şi să le îmbunătăţéscă pentru a deveni productive. În alte părţi, terenuri întinse, cum este câmpia Bărăganului, sufer din causa lipsei pădurilor, de arşiţa sórelui, de uscăciunea orĭ de gerurĭ primăvĕratice, şi numai plantaţiunea arborilor ar putea îndulci asprimea acestor elemente şi ar putea prin urmare ajuta culturile. În alte părţi

în fine, se vĕd stricaciuni pe întinderi tot atât de mari, se vĕd surpări, inundaţiuni de ape şi alte multe ca acestea, provenite din lipsa arborilor. Plantaţiunile fiind destinate a lupta în contra multor neajunsuri ca acestea devin astfel necesarii în multe localităţi.

In faţa acestor trebuinţe generale, guvernul ca representant al societăţei, a rĕspuns datoriei sale legitime, înscriind în bugetul statului de mai mulţi ani, o sumă destinată pentru plantaţiuni artificiale.

Asemenea plantaţiuni s'au început de către Ministerul Lucrărilor Publice la 1862, înfiinţându-se mai multe pepiniere, după iniţiativa şi după stăruinţa d-lui P. S. Aurelian actual ministru al Lucrărilor Publice, pe atunci şef al divisiunei agriculturii. Aceste lucrări însă, din împrejurări necunoscute, au fost abandonate, şi tocmai târdiu au fost reluate de către Administraţia Domenielor, şi apoi de către Ministerul Agriculturei, înscriindu-se pentru acest scop sume din ce în ce mai mari în bugetul statului.

Ast-fel de vr'o cinci ani s'au cheltuit următoarele sume pentru plantaţiuni:

In anul	1882	83	s'a cheltuit	10.000 lei
„ „	1883	84	„ „	10.000 „
„ „	1884	85	„ „	20.000 „
„ „	1885	86	„ „	30.000 „
„ „	1886	87	„ „	40.000 „

In anul acesta 1887—88, s'a înscris în bugetul statului pentru acelaşi scop, iarăşi 40.000 lei. Cu alte cuvinte pentru acesti şese ani din urmă se ridică cheltuelile pentru întreţinerea şi rĕspândirea plantaţiunilor din ţĕră, la suma de 150.000 lei.

Se naşte acum întrebarea, ce s'a făcut pentru acesta sumă destul de respectabila? Cum stăm cu plantaţiunile?

Se scie că asemenea lucrări au fost întreprinse în mai multe puncte isolate din ţĕra, pe o parte din nisipurile de

la Dunăre, la Ciupercem, la Lacul-Sarat şi Călimăneşti, şi acum este vorba a se face plantaţiuni şi în Dobrogea, unde s'a mărit fórte mult numerul ocólelor silvice. Dar nu se scie motivele sciinţifice şi economice cari aŭ justificat în tóte părţile aceste lucrări, cum aŭ fost facute aceste lucrări şi cari sunt resultatele câştigate.

Ast-fel, se scie că la Ciupercenĭ s'a ales ca arbori Salcâmul şi Pinul silvestru, cu scopul de a se fixa nisipurile mobile şi a se opri invasiunea acestor nisipuri pe alte terenuri. La staţiunile băltóse s'a ales arbori cari au de scop d'a purifica aerul şi a face umbră. În alte puncte isolate ale ţĕrei însă, nu se cunosc motivele pentru cari s'a ales unele specii de arbori, şi dacă s'a realisat scopul pentru care aŭ fost destinate, în raport cu terenul, clima şi diferite alte împrejurări şi trebuinţe ale ţĕrei. În Dobrogea asemenea, nu se scie pentru care motive bine cuvintate se fac plantaţiuni, pe când pădurile care există lasă încă mult de dorit în ce privesce exploatarea şi conservarea lor.

Ori-cine póte vedea, că e mai uşor şi mai profitabil de a se îngriji, exploata şi conserva un hectar de pădure constituită deja, de cât a se neglija o asemene pădure pentru a ne impune sacrificii multiple de bani şi de timp spre a se planta din nou un alt hectar de pământ descoperit.

Ar fi fost mai profitabil póte, să se îngrijésca şi să se exploateze sistematic tóte pădurile Statului cari sunt în fiinţă, ameliorându-se vegetaţiunea lor, şi să nu se facă plantaţiuni de o-cam dată de cât în părţile cari reclamă absolut împădurirea lor. Între aceste din urmă părţi, nesipurile de la Dunăre cari presintă cele mai mari pagube pentru producţiunea ţĕrei, reclamă negreşit plantaţiunile cele mai numeróse şi urgente, şi întreprinderea lor a Ciupercenĭ corespunde în adevĕr unei mari trebuinţe naţionale. Ori cât de mult dar s'ar întinde aceste plantaţiuni

în zona nisipurilor de la Dunăre, nu vor fi de prisos, din contra vor aduce servicii cu atât mai mari.

Vrând apoi să ne dăm seama despre modul cum au fost făcute aceste lucrări în părţile unde s'aŭ început, precum şi de resultatele cari s'aŭ obţinut, nu găsim nimic dat la lumină după care să ne orientăm şi să putem deduce în consecinţă acea ce trebue să mai facem. În adevăr, este necesariŭ a se şti pe ce fel de soluri, şi pe cari întinderi s'aŭ făcut pepiniere; câtă cantitate de semânţă s'a semănat la hectar şi cum a reuşit; cât costă în fine pepinierile la unitate de suprafaţă şi cât s'a cheltuit până acum? Asemenea, pe câte hectare s'a făcut plantaţiuni, cum s'au prins, ce resultate au dat şi cât costă hectarul?

Aceste notiţe statistice aŭ cea mai mare însemnătate şi dacă ar fi cunoscute ar putea servi considerabil ca cel-mai raţional guid în lucrările nóstre. O comptabilitate rigurósă cu detaliele suficiente din punct de vedere economic, după cum se ţine şi se publică în alte ţări de către serviciile de împăduriri, dacă s'ar ţine şi la noi, ar permite tuturor să vadă ca în cea mai bună oglindă, resultatele câştigate în raport cu cheltuelile făcute. Ar servi Ministeriului pentru a şti dacă e profitabil să mai continue lucrările începute saŭ nu, dacă este suficientă suma şi munca întrebuinţată sau trebue şi alte mijlóce. Ar servi corpurilor legiuitóre, pentru a şti ce beneficiu s'a realisat pentru suma votată şi dacă trebue să se menţie suma, să se mărească, să se micşoreze saŭ să se suprime în raport cu resultatele date. Ar servi tuturor silvicultorilor, cari ar vedea în o asemenea comptabilitate resultatele unui studiu experimental, o şcolă întrégă de cunoscinţe şi fapte. Ar servi în fine la tóta lumea interesată, ca cel mai sigur şi raţional model de imitat pentru proprietăţile particulare.

În cultivarea şi explolarea tuturor ramurilor nóstre economice, o comptabilitate raţională este indispensabilă pen-

BIBLIOTECA
INSTITUTUL POLITEHNIC
BRAȘOV

tru a se putea obține resultate înfloritóre; în ramura silvică, ținerea unor asemenea socoteli și publicarea lor ni se impune și mai mult, de óre-ce avem a face cu elemente fórte variabile, de cari trebue a se ține compt. Cu tóte acestea tocmai în ramura silvică la noi, ori-ce lucrări se conduc fără a se determina drumul care l'am ales. Pentru plantațiune în special, guvernul cu tótă buna dispositiune a cheltuit peste 150.000 lei; direcțiunea servicíului silvic însă, nu a arĕtat încă unde ne gasim cu aceste lucrări.

Fiind dar în interesul statului și al țĕrei întregi, ca aceste notițe să fie cunoscute, și știind că Ministerul Domeniilor dispusese a se aduna și publica aceste detalii prețióse, stăruim din nou înaintea d-luĭ ministru al agriculturei, rugându l a face să se publice starea detaliată a plantațiunilor din țĕră.

Alt-fel procedând, vom merge dintr'o încurcătură într'alta, și numai interesul general nu vom putea servi, deși avem cu toții cea mai mare dorință a ne cultiva cu folos ramurile nóstre de producțiune.

George Stătescu.

PĂDURARII STATULUI

Pentru a avea păduri trebue să le păzim: cu atât mai mult acésta la noi în țĕră, unde pădurile sunt considerate de populațiunea rurală ca și un *res nullius*.

Paza pădurilor se face în special de pădurari. Prin art. 31 din codul silvic, pădurarii sunt considerați ca agenți silvici, cari după art. 35 urmăresc și constată tóte delictele sevêrșite în întinderea pădurilor date sub privegherea lor. Pădurarii spre a putea să îndeplinească prescripțiunile acestui articol, trebue să însușească pe lângă alte calități și acea de a putea redacta procese-verbale prin cari se constate tăerile abusive ce se comit în păduri. Acésta este una din condițiunile esențiale, ce trebue să îndeplinéscă un bun pădurariu, pentru că numai densul care este dilnic în pădure, póte să constate în cunoscință de causă, tóte tăerile cari se fac în pădure. Cei alți

agenţi silvici precum brigadierii şi şefii de ocole, nu pot constata delictele silvice de cât din întâmplare, de óre-ce dênşii avênd sub privegherea lor mai multe păduri nu le pot visita de cât la intervale lungi.

Legiuitorul avênd in vedere că cea mai mare parte dintre pădurari nu sciu carte, a prevĕḑut prin art. 37 din codul silvic, ca ei să afirme constatările lor inaintea primarului, a judecătorului de ocol saŭ orĭ-cărui alt agent al forţei publice, iar aceştia să consemneze intr'un proces-verbal constatările afirmate de pădurari. Dintre toţi aceştia numai primarii sunt puşi in posiţiune de a esecuta prescripţiunile acestui articol, ca unii cari sunt in contact cu pădurarii. La judecătorii de ocole nu se pot adresa mai nici odată, de óre-ce aceştia sunt in general departe de pădurĭ, ast fel că pădurarii spre a se adresa lor, ar trebui să părăsească pădurea pentru mai multe ḑile, ceia ce nu este nici in interesul padurei nici in al lor personal.

De-as mănca nu se pot adresa nici la agenţii forţei publice din causă că aceştia (agenţii forţei publice din comunele rurale) in mare parte nu sciu carte mai multă ca pădurarii. Prin urmare pădurarii se pot adresa pentru dresarea actelor constatatore de delictele silvice de cât numai primarilor. Aceştia insă fie din causă că pădurarii nu sunt agreaţi de dênşii fie că delictul s'a comis de persone protegiate de dênşii saŭ din alte cause, găsesc in tot-de-una pretexte pentru a intârdia dresarea proceselor verbale saŭ le dresează ast-fel in cât nu aduc destule probe, prin care să convingă pe judecători, că intr'adever cei daţi in judecată sunt adeveraţi culpabili, aşa că de multe orĭ aceştia sunt achitaţi.

Pentru ca paza pădurilor să nu sufere, pădurarii pe lângă sciinţă de carte, trebue să nu părăsească pădurea, să fie tota ḑiua intr'ensa, pentru că numai cu modul acesta pot să constate tăierile abusive cari se comit in padurile incredinţate pazei lor. La noi insă, in general pădurarii se ocupă mai mult cu afacerile lor personale de cât cu pădurea; unii se ocupă cu cultura pământului, care in general nu este in apropiere de pădure, alţii plecă in cărăuşie şi alte lucrări particulare, dupa posiţiunea ţerei, lipsind ast-fel mai multe ḑile d'arândul de la paza pădurilor. O altă causă, care face de asemenea ca pădurarii să părăsească pădurea, este ducerea lor la şefii de ocole, spre a primi certificatele, cu cari trebue să se presinte la casieriile generale saŭ percepţiile rurale, spre a'şi primi salariul ce li se cuvine. Chemarea lor inaintea tribunalelor, spre a fi intrebaţi asupra tăerilor constatate de dênşii, face de asemenea

ca pădurile să rămâie fără păzitori, suferind din această causă mai ales pădurile acelea unde se comit delicte mai des.

Dacă pădurarii ar fi obligaţi să facă serviciu permanent, s'ar asigura nu numai paza pădurilor, dar pe lângă acesta ei ar putea fi întrebuinţaţi la diferite lucrări culturale forte necesare pădurilor. In general pădurile nóstre sunt forte bogate in ochiuri şi poeni, provenite din diferite cause. Cel mai practic şi mai puţin costisitor mijloc, pentru ca acestea să ajungă să dispară, este de a pune pe pădurari să le însemènţeze sau plantéze. Administraţia Domeniului Coroneĭ a şi început repopularea cu esenţe forestiere a poenilor in modul următor: Dă la fie-care pădurariŭ câte patru pogóne, ca să le cultive in folosul lor doi ani de-a-rendul cu plante prăşitore, cu condiţiune ca după acesta să le însemènteze cu specii forestiere. Cu chipul acesta administraţia Domeniului Coroneĭ, va ajunge intr'un interval de timp, ca să nu mai aibă poeni in pădurile sale. Această ameliorăţiune se datoresce numai şi numai bunei administraţiuni a pădurilor coroneĭ, căci silvicultorii sei s'au recrutat din foştii agenţi silvici ai Statului şi nu tocmaĭ dintre cei mai distinşi.

De-asemenea spre a putea efectua lucrările de ameliorăţiune, aflăt de necesarii pădurilor, precum curăţirile şi lămuririle, a căror esecutare cer supraveghierea continuă este de neapărată trebuinţă ca serviciul pădurarilor să fie permanent.

Insă pentru a putea pretinde de la pădurari, ca să scie carte şi să umble incontinuu in pădure, trebue să li se dea mijlocele necesarii, adică trebue să fie plătiţi mai bine; a le impune aceste condiţiuni pentru salariul de 200 leĭ anual ce prin escepţiune actualmente pădurarii, este a le cere imposibilul.

Administraţia Domeniului Coroneĭ a şi făcut un inceput pentru atingerea acestuĭ scop. In adevĕr pădurarii de la domeniile coroneĭ sunt impărţiţi in treĭ clase, plătindu-se clasa III cu 240 leĭ anual, a II-a 300 şi I-a cu 360, adaogendu-se pe lângă acesta după cum am spus mai sus şi câte patru pogone de arătură. Am dis că a făcut un inceput cu acesta, căci credem că administraţia Domeniului Coroneĭ nu se va mărgini numai aci, cu imbunătăţirea sorteĭ pădurarilor, de ore-ce cu timpul inmulţindu-se lucrările de cultură, se va simţi absolută necesitate ca pădurariul să fie, ceia ce'l arată numele seŭ, şi pentru acesta va trebui să fie plătit şi mai bine de cum se plătesce in presinte când nicĭ nu pote fi obligaţi la un serviciŭ permanent.

După cum vedem Administraţia Domeniului Coróne, care nu datéză de cât de vr'o trei ani, a făcut ceva în acestă privinţa, pe când statul urmeză cu starea lucrurilor, ast-fel după cum s'a pomenit mai de mult. Acesta provine de acolo, că nu s'a avut în vedere un *plan*, care să se pue în aplicare încetul cu încetul, după mijlocele disponibile.

Credem că tótă lumea recunósce, că este bine a avea pădurari cu sciinţă de carte şi cari să facă serviciu permanent; însă pentru ca acesta să potă avea loc, trebue, după cum am qis mai sus, să fie plătiţi mai bine. Ar trebui din acestă causă ca statul să cheltuescă cu întreţinerea păduraritor, cu mult mai mult de cât ceea-ce cheltuesce în presinte. Avénd însă în vede e venitul pădurilor în comparaţie cu ceea-ce se cheltuesce cu dénsele, nimeni nu va admite ca să se sporéscă cheltuelile. Prin urmare singura cestiune care remâne de discutat este acea de a se sci: dacă cu ceea-ce se cheltuesce în presinte putem avea pădurari în condiţiunile enunciate mai sus. Noi credem cu se pote, şi iată cum: *sporindu-se salariul, să se reducă numerul păduraritor*. Prin acesta, paza pădurilor, precum şi cele-alte lucrări cu cari sunt însărcinaţi păduraril, nu numai că nu vor suferi, ci din contra se vor îmbunătăţi, căci la ce bun, a avea la o pădure duoi pădurari, şi când te duci la densa nu găsesci pe nici unul; pe când supusând casul că am avea unul singur în locul acestor doi şi plătit cât ambii, acesta nu 'şi va părăsi nici-odată pădurea, ca unul care fiind bine plătit, va căutu să 'şi indeplinescă serviciul cu onestitate şi activitate, pentru a nu fi expus să 'şi perdă funcţiunea sa. Cu alte cuvinte, de la un păduraru plătit de exemplu cu 300 sau 400 lei anual în loc de 200 lei cu în presinte, putem pretinde mult mai mult.

Iată cum credem noi, că Statul ar putea cu mijlócele financiare de care dispune, să pota avea guardieni mai buni.

Cu cei 500,000 lei afectaţi în budgetul anului curent pentru plata păduraritor, se pote întreţine un numér de 2,500 păduraru, socotit a 200 lei anual, cum se plătesc în presinte. Acest numér s'ar putea reduce la 1,500 împărţiţi în patru clase, adică clasa I-iă, II-a, III-a şi a IV-a.

Clasa IV-a va fi formată de conlinştii propriu qis de la proprietăţile unde nu există păduri, cari se vor plăti ca şi actualminte cu câte 100 lei anual. A li se plăti acestora mai mult, ar fi inutil, de óre-ce atribuţiunile lor se mărginesc la păstrarea hotarelor moşi-

ilor, ceea-ce nu 'I pote impedica de a 'şi vedea de afacerile lor particulare.

Cele-alte trei clase vor fi formate de pădurarii propriu dis, şi de pădurarii-confiniştî. cari pe lângă atribuţiunea pădurarilor, au şi pe aceea de a îngriji şi de hotare.

Numĕrul şi salariul fie-cărei clase va fi:

125 confiniştî a 100 lei anual face	. . .		12.500 lei
525 guardieni de clasa III-a, a 300 lei anual face			157.500 „
150 „ „ „ II-a, „ 360 . . „			162.000 „
400 . . . „ I-iu, „ 420 . . „			168.000 „
Total 1.500			500.000 lei

Pe lângă sporirea salariului, trebue a le asigura şi stabilitatea. căci pădurarii buni nu se formează de cât după un serviciu îndelungat, după care prind dragoste de meseria lor şi devin cu modul acesta devotaţi serviciului, ce li s'a încredinţat. De asemenea trebue a li se plăti salariul la timp şi la reşedinţa lui prin şefii lor direcţi, iar nu ca în presiute să meargă la reşedinţa judeţului sau să fie la dispoziţia perceptorilor comunali ; să li se dea împrejurul pădurei câte o mică întindere de pămînt spre a o cultiva în folosul lor, şi a şe clădi case unde să se potă adăposti cu familia sa.

Dacă vom face acestă mică îmbunetaţire sorteî pădurarilor, ceea-ce de alt-fel ar fi forte natural, de óre-ce n'ar costa pe Stat nimica, vom ajunge în curend a avea pădurarî model, căci pe cât cunoscem sunt puţine ţĕri unde ţĕranii să fie dotaţi de natura cu atâta inteligenţă ca în ţĕra nóstră. Numaî aceia cari aŭ ocasiunea de a fi în contact, mai des cu dênşii, pot descoperi şi aprecia calităţile lor frumóse.

In ceea-ce ne privesce personal, am fi încântaţi, ca ducendu-ne în pădure să găsim adevăraţi pădurarî. adică cu puşca la umĕr şi toporaşul la brâŭ şi ocupându-se cu ale pădurăriei.

D. Papiniau.

ALEGEREA, REPARTIŢIA ŞI CANTITATEA DE RESERVE CE TREBUESCE OPRITA

Una din cele mai importante operaţiuni ce silviculturul este chemat să esecute în fie-care an, e fără îndoială marcarea arborilor cari se oprese la exploatarea crângurilor pentru a mai dura una

sau mai multe revoluţiuni peste aceea a subarboretului: de óre-ce scopul reservelor e dupla: cultural şi financiar.

In primul cas, se are în vedere însemnătatea naturală a rariştelor cari se înmulţesc mereu prin desele exploatări ale subarboretului şi întru cât-va umbrirea sau adăpostirea solului în primii ani după exploatare până ce se mai ridică lăstarul; iar în al doilea rend de a produce un material de dimensiuni mai mari, mai preţios, menit a satisface exigenţele de lemne pentru diferitele construcţiuni şi pentru alte lucrări economice şi industriale.

Şi pentru ca acei arbori să potă corespunde mai bine scopului sus descris, să reclamă ca chiar la început, agentul executor, pe lângă o practică óre-care, să consacre tótă atenţiunea cuvenită acestei operaţiuni.

De óre-ce de la alegerea mai mult sau mai puţin nemerită a arborilor depinde în mare parte realisarea acestor tendinţe, credem ca vor fi bine-venite unele notiţe asupra condiţiunilor de vegetaţie ce trebue să întrunéscă recruţii asupra repartisărei lor pe spaţiu şi pe clase, precum şi asupra cantităţii de reserve ce convine la o suprafaţă dată, fără a impedica creşterea şi desvoltarea subarboretului.

Ca recruţi se aleg cu deosebire arborii proveniţi din sémânţă, fiind-ca din punctul de vedere tehnologic, lemnul lor este de o calitate cu mult mai superiore celui din lăstar — care pe lânga aceea — la o etate mai înaintată să-şi gătnosésca din causa putrediciunei ce se introduce în inima lemnului de la tulpina-mamă în sus. Ori cât de repede şi de complect s'ar închide rana produsă prin tăerea trunchiului, suprafaţa tăiată nu póte fi nici-odată fără fanduri. Ploile şi alţi agenţi meteorici formeză apoi cuibul cel mai favorabil pentru fixarea şi desvoltarea diferitelor ciuperci ce provócă putrefacţiunea lemnului. Aceste la învelirea tulpinei se închid în corpul lemnului ca o bólă vie, ce continua mereu acţiunea sa destructóre până la descompunerea totală a individului respectiv. Numai în lipsa arborilor de sémânţă se pot opri lăsturi reproduşi din tulpini mai tinere şi mai puternice; să fie însă sănetoşi, bine crescuţi, drepţi, cu corónă bine formată, fără de a fi prea crăcănoşi sau chiar bifurcaţi, ceea-ce ar favorisa ruperea lor de vânturi şi polee.

In ce privesce diferitele specii de lemne afară pote de teiu şi de fag cari au o corónă deasă şi întinsă, aprópe tóte celelalte foióse sunt proprii pentru a se opri ca reserve, pe când dintre resinóse aprope numai molidul, bradul şi strobul. Este însă mai rentabil

ca reservele să se recruteze cu preferință din speciile mai prețiose cum e stejarul, ulmul, frasinul, molidul, etc.

Arborii ce se opresc să se repartiseze egal pe tota suprafața laiata, pentru a se stabili o uniformitate în adumbrirea solului, cu deosebire e necesar să se observe ca arborii mai bătrâni să nu fie prea apropiați unul de altul ci să fie despărțiți tot-d'a-una prin alții de clase mai inferiore spre a se evita incheiarea masivului de reserve așa de pernicioșă subarboretului.

Proporția cea mai nimerită intre diferitele clase precum și cantitatea de reserve ce se pote opri pe o unitate de suprafață, depinde în mare parte de la revoluțiunea subarboretului, de la aceia a reservelor, de la gradul de umbrire a diferitelor specii de arbori reservați, de la facultatea subarboretului de a persista mai mult ori mai puțin la umbră și de la alte scopuri economice ce nu se pot prevedea.

In genere se opresce un număr mai mare dintre recruți cari să fie treptat la fie-care revoluțiă conform planului de balivagiu stabilit.

Cantitatea de reserve ce se pote opri fără de a împiedica creșcerea și desvoltarea subarboretului, de_inde însă în mare parte de la densitatea și lungimea coronei arborilor reservați și de la spațiul umbrit de fie-care individ în parte. Cu cât coróna e mai plină, mai lungă și mai estinsă cu atât e și acoperișul mai complect și spațiul adumbrit mai mare, prin urmare numărul de reserve va fi mai mic. De-asemenea subarboretul format de specii luminose, adica cari aŭ necesitate de multă lumină, cum e stejarul, mai cu seama dacă se trateză cu revoluțiuni mai lungi, suportă o mai mica cantitate de bal'ivi ca cele alte specii ce se găsesc în condițiuni contrarii.

O cantitate mai mare se pote opri pe stațiuni puternice, fresce și mai curênd pe coste de cât pe șesuri.

In tot casul însă, gradul de umbrire ce reservele exercită asupra solului să nu treacă peste ½ până la ⅔ din intrega suprafață, calculat înainte de exploatarea subarboretului (Heyer)

Avênd aceste în vedere, mai departe cunoscênd durata revoluțiunei submasivului, numărul claselor de reserve, proporțiunea claselor și spațiul mediu acoperit de un individ din fie-care clasă, ușor se va putea deduce prin ajutorul proporțiunilor și cantitatea de reserve ce se pote opri pe o suprafață dată.

A. L.

NOTITE ASUPRA PISCICULTUREI

PASTRAVUL

Intre alte animale care servesc în consumaţiunea publica pentru alimentaţiune, e-le şi peştele. Acest animal acuatic are o carne în genere gustosă şi uşoră pentru digestiune, şi se póte prepara ca conserve mai lesne de cât multe altele.

Intrebuinţarea peştelui ca aliment în alte părţi este forte comună şi cultura lui este mult ingrijită. La noi, se intrebuinţéză în genere mai puţin, totuşi de multe ori este un aliment principal la o mare parte a populaţiunei. Cine nu scie, în adever, că adese-ori prânzul sătenul i nostru se compune din un juvete de peşte sérat şi o bucată de mălaiu? La mulţi ţérani însă nici acestă saramură nu o găsesce, din causă că peştele sáu este sterpil pe aloenrea în urma venatului abusiv, saŭ că pescuirea sa pare un lucru prea neobicinuit.

Ar fi de dorit ca intrebuinţarea peştelui ca aliment să fie mai respándită, şi póte că va fi cu timpul, însă pentru acesta şi ingrijirea saŭ cultura lui ar trebui să atragă mai de aprope atenţiunea nostră.

In alte ţeri, piscicultura e considerată ca o ramură însemnată de producţiune, prin exploatarea regulată a peştelui. Pe lângă acţiunea guvernelor, sunt asociaţiuni şi stabilimente speciale, cum este: Stabilimentul de piscicultură Northvill din America, Stabilimentul de piscicultură Gouville din Franţa, Asociaţiunea de piscicultură din Germania, etc., cari lucréză pentru cresterea inmulţirea şi aclimatiţarea peştilor. Cantităţile mari de peşte, cari se exploatéză în aceste ţeri pentru un comerciu atât de intins; industriele numerose de conserve cari trăiesc şi pe la noi cantităţi mari, sunt o dovadă despre beneficiile însemnate care se trag în acele părţi din piscicultură. Belgia mai de curênd, se ocupă cu mare activitate de repopularea riurilor sale, şi intre alte dispositiuni luate, o mare cantitate de peşte s'a introdus în riurile din Liege, Namur şi Luxemburg. In cei din urmă doui aŭ numerul populaţiunei piscicole s'a urcat ast-fel acolo la un milion.

O asociaţiune germană de piscicultură, care urmăresce cresterea şi inmulţirea peştilor în riurile din Germania, ar fi cerut voe gu-

vernului nostru — după câte suntem informaţi — de a transporta în ţeră un vagon cu peşti vii, pentru a fi aruncaţi în Dunăre, în apropiere de Mare. Aceşti peşti cultivaţi de numita asociaţiune, ar fi de o specie de apă dulce, care se reproduce mai lesne în apa fluviilor de lângă Mare, astfel ca icrele vor da o populaţiune mult mai numerósă în părţile de jos ale Dunărei, care va ajunge să se respândéscă în părţile de sus ale acestui fluviu, şi prin urmare în riurile din Germania [1]). Acestă asociaţiune propune în schimbul serviciului ce i s'ar face, de a oferi specii de peşte şi pentru popularea riurilor nóstre.

Aceste propuneri ale asociaţiunei germane, ar fi date în cercetarea Ministerului Domeniilor. Ar fi bine să se cerceteze de aprope aceste propuneri, căci se póte întêmpla, credem, ca cu tolă emigraţiunea peştilor în susul Dunărei, să mai remâe a se réspândi şi prin riurile nóstre. În acest cas, chiar dacă nu ni s'ar mai oferi nimic, tot va fi un avantagiŭ acordând acéstă voe.

Nu este fără interes, a ne îndrepta şi noi o atenţiune mai sesiósă asupra pisciculturei din ţeră, a stabili pentru acésta regul şi legi, şi a încuraja mai mult întrebuinţarea peştelui ca aliment în consumaţiunea publică.

* * *

Între alte feluri de peşti este şi genul cunoscut de zoologişti sub numele de *Salmo*. Speciile acestui gen aŭ o înotătóre mai mult la partea din dĕrĕt a corpului, sunt în genere colorate cu pete vii variabile, şi înoată cu mu e iuţélă, căutând apele cele mai limpedi. Unele specii sunt călătóre, trăind alternativ în apa de Mare şi în apele dulci, altele din contră trăesc numai în apele dulci. Speciile călătore (Salmo salar, salmo trutta), după cum se cîteza în alte părţi, se reunesc în mare număr, şi primă-vera trec din Mare în apele fluviilor şi ale riurilor, urcând cursul acestor ape forte sus în munţi, către sorgintea lor, şi trecend cu multă înlesnire orî-ce

[1] Probabil, acestă specie de peşte póte să fie Ţiparul (*Anguilla vulgaris*), care se găsesce în multe ape dulci, cari acéstă specie se duce lunea în mare pentru a se reproduce, iar primă-vera, tinerii ţiparî de culore albă, emigrézà în cantităţi imense din mare, în fluvii şi riurî. Francesii numesc „montée" acestă masă de ţiparî mici, care sosesce astfel în cursurile apei. Multe puncte asupra reproducţiunei acestui peşte, sunt cu tóte acestea încă necunoscute: astfel aŭ se scie care este forma adultă a ţiparului. Se crede a fi ţiparul de mare (*conger*), dar nu este încă demonstrat.

obstacole. Intre speciile cari nu călătoresc în apele Mărilor, cari remân tot-d'auna în riurile reci ce şi limpedi este şi *Păstrăvul (Salmo fario,* la Truite commune).

Păstrăvul care se găseşte la noi în riurile şi rîuşorele limpedi şi reci ale munţilor, este un peşte în genere mic, care rar ajunge până la greutatea de un kilogram. El este de culore cenuşie sau argintie cu pete roşcate, forte iute şi simţitor, putând urca cu înlesnire prin pîrîiaşele cele mai stramte, peste cascade sau peste diguri.

Reproducţiunea acestui peşte prin ouă se face odată pe an, cam între cele două S-te Mării (15 August — 15 Septembre). După ce ouăle sau icrele s'au desvoltat, sunt date afară, ca la majoritatea peştilor, pentru a fi fecundate prin stropirea lor cu o substanţă lăptósă ce o dau peştii bărbaţi. La epoca reproducţiunei, o schimbare remarcabilă se produce adesea în aspectul exterior al bărbaţilor, căpetând nuanţe mai vii în culore. Tot în acestă periodă, păstrăvii se adună în cete şi călătoresc mai mult către pîrîiaşe mai mici, sau către marginea rîuleţelor. După fecondaţie, ouăle sau icrele abandonate în genere, se segmenteză parţial ; în urmă ies peştii tineri purtând încă la început o vesiculă (provenită din ou) suspendată în partea din derăt a corpului.

Păstrăvul se vîneză mult prin riurile munţilor noştri din causa carnei lui forte delicioasă. Vînătórea acestui peşte, din causa vioiciunei lui, nu este tot aşa de uşóra ca a altor peşti. In timpul ilei se prinde cu saci, cari se ridică repede îndată ce animalu a intrat în cursă, de óre-ce lesne pote scăpa. Oamenii deprinşi cu acesta practică, aŭ o îndemănare specială. Alte ori se pun curse de nuele în cari peştele intrând nu mai pote eşi. Asemenea curse puse seara se găsesc dimineţa cu vînat. In timpul nopţei une-ori, vînătorii făcând lumină 'l zăresc unde apa este lină, şi 'l prind înţependu'l cu un fel de furculiţă.

Păstrăvii astfel prinşi, se întrebuinţeză prospeţi, sau pentru al se păstra mai mult timp, se sărecă şi se afumă, şi apoi sunt daţi în comerciu. Afumarea este o operaţiune scurtă şi practică, pentru muntenii cari se deprind cu acesta meserie. Indată ce păstrăvii sunt despicaţi şi sărati, se atârnă în o covercă făcută de scorţa, pentru a fi expuşi fumului produs din putregaiuri de brad, cari ard fără flacără în o vatră dispusă de desubt. In trei ore păstravii sunt afumaţi. In urmă pentru a nu se usca, se pun în coşuleţe (hârzobe) de frunze de brad, şi astfel sunt transportaţi ori şi unde.

Păstrăvul altă-dată era mult mai abundent. Din causa vênătorei exagerate ce i-s'a făcut însă, acum este mai rar. In unele părți este aproape stârpit. Fiind cu tôte acestea un peşte mult stimat, ar trebui să'l cultivăm, să căutăm a'l înmulți. Ast-fel, după cum reproducțiunea lui se petrece cam în timp de o lună după 15 August, ar trebui oprită vênătorea lui în acesta periodă, spre a se putea depune şi fecunda icrele. Asemenea măsuri stabilite, ar contribui negreşit la înmulțirea păstrăvului.

Treptat constituindu-ne o legislație sau nisce regulamente, pentru stabilirea regimului apelor, după cum s'a dispus acesta de către Ministerul lucrărilor publice, nu vom uita, — ne place a crede —, a prevedea dispositiuni şi pentru cultura peştilor. Trebue a ingriji de fie-care din ramurile nóstre cari ne pot produce folose, şi piscicultura ori cât de străine ni s'ar părea de o cam-dată la noi, începe a se impune atențiunei publice. Dacă la noi nu s'a pomenit până acum cultura peştilor, în alte părți deja mai de mult acesta ramură a devenit o preocupațiune de prima ordine.

In special pentru păstrăv, care are o creştere repede şi o carne gustosă, ingrijirea merge şi mai departe în alte țeri, aclimatisându-se şi înmulțindu-se pe cât este cu putință diferite specii sau varietăți ale lui. Ast-fel se dice a se fi aclimatisat în țerile europene o specie nouă de păstrăv, (Salmo irideus), adusă din apele munților Californiei. Acest păstrăv este mai mare, creşte mai repede, resista celor mai mari călduri şi prin urmare ar putea trăi şi în lacurile de la câmp. Icrele acestui nou păstrăv, pot resista mult la drum şi se pot transporta — după ce aŭ fost fecundate şi cu ore-cari precauțiuni — în locurile cele mai departate; chiar peştii eşiți de curend din icre se pot transporta la distanțe mari şi într'un timp relativ îndelungat, ținându-se în vase cu apă şi de-asemenea cu ore-care îngrijire.

După cum alții fac încercări numerose în cultura peştelui, după cum păstrăvul australian de o mai bună calitate s'ar fi reuşit a se aclimatisa în lacurile țerilor celor mai apropiate de Romănia, tot asemenea şi noi să căutăm nu numai a nu se prăpădi mai mult populațiunea piscicolă, nu numai a cultiva şi înmulți peşti cari 'i găsim în riurile nóstre, dar chiar a încerca să introducem să aclimatisăm şi alte specii cari pot da avantaje mai multe în întrebuințarea cărnei lor.

Mai înainte de tôte însă să luăm măsuri provisorii în contra

stârpirei păstrăvului din riuleţele munţilor noştri. Aceste mesurĭ ar fi, de a nu se mai vêna în timp de o lună de dile după 15 August, când se îndeplinesce fecundaţiunea icrelor.

G. Statescu.

COMUNICAŢIUNI ŞI FAPTE DIVERSE

Vênătorea cerbului în Englitera. — Englitera trece de ţera cea mai bogată din lume, şi dar nu trebue să se mire cine-va, vêţând pe marii seniorĭ ai Insulelor Britanice, că cheltuesc sume considerabile pentru vênătorea cerbului, care este considerată ca o petrecere nobilă sau regală. Găsim în adevĕr, în ţiarul *Oestreichisch Forst-Zeitung,* relativ la acestă plăcere princiară, urmĕtórele amĕnunte:

Se socoteşte în genere în Englitera, că un cerb omorât, costă 600 florinĭ, şi că o proprietate care coprinde 50 capete, aduce 30.000 florinĭ ca locaţiune anuală. În multe casurĭ însă, cheltuiala totală se urcă la 60.000 florinĭ. Plăcerea este singura recetă. În Highland (Scoţia), sunt mai multe vênătorĭ de cerb, pentru carĭ chiria unei pădurĭ, oscilă între 3.500 şi 5.000 florinĭ. În comitatul Iverness, d. Winauss, are vênĕtoria pădurei Gleusmilhfurar, pentru care plătesce o chirie de 70.000 florinĭ. O altă pădure din acelaşĭ comitat, este închiriată pentru vênătorie de cerbĭ cu 45.000 florinĭ. Pădurea însă cea mai vastă a Scoţieĭ este Blachmont, proprietate a lordului Breadalbane, care e închiriată pentru vênătore lordului Dudley, şi a cărei chirie se urcă aproximativ aprope la 100.000 florinĭ. Vênătorea de cerbĭ se socoteşte în prima linie, însă se găsesc şi alte vênaturĭ, ca paserĭ, etc. Produsul total din închirierĭ pentru vênătore, se ridică în tótă Scoţia *la 6 milióne florinĭ!*

Ferice de englezĭ, că vênătorea este la modă în ţera lor, căci în acest fel, pămêntul le dă mult mai mare venit de cât ar fi destinat pentru păstorie.

Afară de suma resultată din închirierĭ vênătorĭ cheltuesc vr'o 5 milióne florinĭ, în folosul locuitorilor din Highland, aşa că asemenea recetă nu s'ar puteu obţine nică odată din pastoria oilor sau boilor.

S'a omorât aproximativ vr'o 10.000 animale. Nu se scie sigur

cât a mai rămas, dar se evaluează la un număr de cinci ori mai mare. D. Scroppe, o autoritate în venătore, estimeză la 3000 capete în pădurea Mar, acea ce ar veni la 80.000 numĕrul animalelor existente în pădurile din Scoţia.

Un arbore resinos cu fructe comestibile.— În America de Nord este fórte comună o specie de Pin, cunoscută de botaniştĭ sub numele de *Pinus edulis*, iar de americanĭ sub numele de Pinon-Pine. Acĕstă interesantă conifĕră, ocupă o arie geografică fórte întinsă, însă masivele cele mai importante sunt situate pe platourile înalte ale munţilor Colorado din America de Nord. Arborele nu creşte mare: înălţimea lui ajunge cel mult la 10—12 metri, iar grosimea trunchiului (diametrul) trece rar de 36 centimetre. Frundele ascuţite sunt puţin curbe, cel mult până la 5 centimetre lungime şi reunite câte două, mai rar câte trei. Ramurile portă conuri isolate, sesile, ridicate, conice şi de culóre brună. Lemnul din causa dimensiunei slabe, are întrebuinţărĭ restrânse; este uşor şi moale. Servesce mai mult ca lemn de foc; cărbunele lui este fórte căutat.

Produsul principal însă al acestui arbore — după cum raportézĕ d. F. V. Thümen prin diarul *Oesterreichische Forst-Zeitung*,—consistă în fructele sale. Conurile, a căror producţiune anuală este extraordinar de abundentă, coprind în fie-care din solziĭ lor două grăne, acoperite cu o cóje subţire, şi a căror sâmburi au un gust fórte bun. Aceste conurĭ, cari se bat cu prăjini către sfĕrşitul tomnei, sunt întinse la sóre pentru a se usca şi cóce. După o exposiţiune de scurtă durată, conurile se desfac de grăne, şi se pot alege. Aceste grăne, numite şi nucĭ de Pin, au un gust plăcut de alĕiu dulce. Ele sunt comestibile şi formézĕ nutrimentul principal al triburilor indiane, care locuesc aceste regiuni. Descendenţiĭ spaniolilor din America de Nord sparg nucile de Pin cu o adevĕrată pasiune; la teatru chiar se aude necontenit trosnitulu ile cojilor acestor fructe.

De mai multe orĭ pe an locuitorĭĭ Mexicului-Nou şi aĭ Arizonei celebrézĕ nisce sĕrbătorĭ religióse şi populare, adunându-se către oraşe o mulţime de ţeranĭ.

Indienĭ şi albiĭ cari locuesc în acele regiuni (ale lui Pinus edulis) încarcă care cu nucĭ de Pin, şi pornesc la drum, femeile şi copiiĭ aşedându-se pe sacĭĭ cu nucĭ; în timpul călătoriei care dureză câte odată o săptĕmână, nucile servesc la plata găsduirei în timpul nopţei, şi prelutindeni sunt bine primiţĭ.. Ajunşi la *Fiesta*, care este

un terg saŭ o expoşiţiune de tóte produsele ţerei, unele găsesc o desfacere lesnicióşă, şi cu preţul lor se póte procura obiecte trebuinciose pentru menagiŭ.

Oleiul ce aceste grâne conţin în abundenţă, are defectul de a se râncedi lesne. Pentru a se evita acestă râncedire, se prăjesc puţin sâmburii, ceea-ce desvoltă mai mult gustul lor.

Pinus edulis cresce în o climă septentrională. Se găseşte însă plantat şi la Philadelphia şi New-York, unde înfloreşte în toţi anii. Reuşind într-o cât-va dar şi în altă climă — după cum este la New-York care are veri aprope ca în Românía, — acest arbore ar putea, după cum susţine d. Thümen, să fie introdus şi prin unele ţeri europene, când nu ar fi alăta pentru fructe, cât ar fi ca o curiositate.

Pădurile în Germania. — În diarul *Illustrirte Iang-Zeitung*, găsim următórele notiţe statistice asupra pădurilor din Germania:

Imperiul german are o suprafaţă de 540,521 kilometre pătrate, din carî 13,900,611 hectare sunt împădurite, adică 24% din suprafaţa totală a teritoriului. Din aceste păduri, 9,100,557 hectare sunt populate de resinóse iar 4,800,054 hectare de foióse. Pădurile resinóse sunt compuse din Pin silvestru (5,921.518 hectare), din Melez (46,054 hectare), din Brad şi Molift (3.132,985 hectare). Pădurile foióse coprind 432,999 hectare crâng de Stejar pentru estragerea scorţei; 44,351 hectare Sălcii: 434,655 hectare crâng simplu; 985,004 hectare crâng compus; 486,913 hectare Stejar: 463,000 hectare Mestecăn, Anin şi Plop; 2,043,132 hectare Fag şi alte esenţe. Suprafaţa pădurilor Statelor împreună cu ale Coróneloŕ este de 4.546,757 hectare: a pădurilor comunale de 2,109,939 hectare: a pădurilor particulare de 6,713,171 hectare: a pădurilor aparţinend societăţilor de 314,757 hectare.

Când vom ajunge a cunósce şi noi măcar suprafaţa totală esactă a pădurilor nóstre, fără a mai deosebi după esenţe şi după tratamente?!

Un arbust luminos. — Aprópe de Tuscarora — după cum relateză ziarul englez *The Farmer*, — cresce un arbust de vre-o şépte picióre înălţime, şi de vr'o 20 centimetre grosime de trunchiu, care are proprietatea curiósă de a respândi lumina la distanţe fórte mari. Frunzişul acestui arbust, — care este centrul de lumină, — în

unele timpuri ale anului e așa de luminos, că se pote vedea în nóptea cea mai întunecósă de la o distanță de peste o milă. În vecinătatea acestui arbust se produce atâta lumină nóptea, în cât se pote citi cu cea mai mare facilitate tiparul cel mai mărunt.

După cercetările cari s'au făcut, se pare că acéstă proprietate luminósă, este datorită unei substanțe gumóse care acopere fie-care frunză. Dacă se frécă frunzele în mâni, se produce acea lumină fosforescentă pe părțile frecătóre, iar frunzele o perde.

Nu cunoscem alte detalii asupra acestui arbust, dacă se pote aclimatisa în alte țeri, și dacă pote păstra acea proprietate fosforescentă tot-d'a-una. În casurile din urmă, negreșit, că o mare schimbare s'ar petrece în lumea sciințifică, putându-se lumina parcuri sau crea grădini feerice cu ajutorul acestor arbuști.

Expositiunea forestieră din Edimburg. D. Reuss, sub-inspector de păduri și profesor la scóla forestieră din Nancy, a fost însărcinat oficial cu o misiune în Englitera, cu ocasiunea expositiunei forestiere din Edimburg. D. Reuss, îndeplinindu-și acésta însărcinare a publicat de curênd raportul seu [1]).

După descrierea instalațiunei expositiei, autorul semnalând principalele obiecte espuse, dă asupra situațiunei forestiere lămuriri de un înalt interes. Arată pădurile ce Corona posedă în Englitera și acelea cari au fost create artificial în Scoția, după distrugerea complectă a masivelor care acopereau odată țera. Cu ajutorul documentelor numerose găsite la Edimburg, d. Reuss a putut face istoria silviculturei în India engleză și a descrie esențele principale cari compun cele 40 milióne hectare de păduri ale acestei colonii. A cules de-asemenea informațiuni asupra altor colonii, între cari în primul rang este Canada cu 86 milióne hectare de păduri domeniale. Între altele, d. Reuss, descrie metodul de clagagiù al d. Conte de Cars. Elveția, Danemarca, Suedia, Norvegia, Italia, Statele-Unite, aveau locuri la acestă expositie, despre cari d. Reuss a luat note statistice oficiale. Japonia era forte bine representată la Edimburg, pentru care d. Reuss a consacrat o notiță complectă, de

[1]). Exposition forestière internationale de 1884 a Edimburg: Aperçu de la situation forestière des pays qui y étaient officiellement représentés, par M. Reuss, etc. En 8°, 157 pages.

ore-ce sciinţa forestieră importată mai de erĭ în acestă curiosă ţară a ajuns astădĭ forte înaintată.

De ce nu cercetăm şi noĭ exposiţiile forestiere spre a ne folosi de ele ? De ce atâta indiferenţă în silvicultura românéscă ?

Un arbore otrăvitor pentru paserile domestice. — După cum citim în diarul *Revue des eaux et forêts*, arborele exotic numit de botanişti *Ailanthus glandulosa*, care nu de mult timp este introdus şi pe la noĭ, şi cunoscut de unii sub numele de *Oţetariŭ*, are proprietăţi toxice, ceia ce'l face periculos paserilor domestice.

In adever, Caraven-Cachin, fiind chemat a cercetà mortalitatea raţelor împrejurul oraşului Castres (Franţa), făcênd autopsia mai multor paseri, a găsit în stomachul lor frunze de Ailanthus. Pentru a se asigurà apoĭ că aceste frunze au adus mortea raţelor, d. Caraven a dat la alte raţe de acelaşĭ elate frunze de acest arbore, şi a vedut că în urma acestuĭ nutriment, paserile cădeau morte. Sucul resinos forte acru care se găsesce în frunze şi în lăstare, provocă o inflamaţiune a tubului digestiv şi causezá mortea. Se scie de altmintrelĭ, că frunzile şi florile acestuĭ arbore respândesc un miros aromatic neplăcut.

Din acestă observaţiune resultă că nu trebue a se planta acestĭ arbort în apropierea locurilor sau cursurilor de apă unde vin raţele, pentru că ele pot mânca frunze sau lăstare şi prin urmare se pot otrăvi. Din fericire însă, după ce acest arbore s'a desvoltat, este înalt cu frunzişul destul de ridicat, spre a putea ajunge raţele şi a se expune la otrăvire.

Perquisitiuni, Sequestrări, Visite domiciliare, ce sunt chemaţĭ a face agenţiĭ silvicĭ cu ocasiunea delictelor silvice

Un domn abonat al Revistei nóstre ne-a întrebat *„dacă un agent silvic póte face perquisiţiuni domiciliare cu ocasiunea constatărĭ unuĭ delict silvic?*

La acestă întrebare iata ce avem de ţis:

Mai ântêiu e bine sá avem în vedere tote disposiţiunile de lege relative la acestă cestiune şi anume:

Art. 15 din Constituţiune şi art. 151 Codul Penal, cari garanteza cetăţenilor inviolabilitatea domiciliului lor, şi respectarea acestuĭ drept.

Art. 312, Codul Penal, care ne spune până unde şi ce se înţelege prin domiciliul unei persone, aşa că între altele ne spune că sunt asemănate cu casele locuite. „*Vasele de apă şi ori-ce altă clădire mişcătóre de vor fi locuite,*“ etc.

Art. 40, Codul Penal, care ne arată şi determină ce trebue să înţelegem prin flagrant deliet.

Art. 84, 85, 86 din Codul de instrucţie penală, articole privitore la puterea judecătoruluĭ de instrucţiune de a face perquisiţiunĭ domiciliare.

Art. 31, 34, 37, 38, 41 din Codul de instrucţie penală, cari arată formalităţile ce trebuesc îndeplinite de agentul care operezu o perquisiţiune.

In fine, art. 31, 32, 35, 39, 41 şi 42 din legea silvică relative la acestă questiune.

Recomandăm a se ceti fie-care din aceste articole cu atenţiune pentru a se înţelege mai bine explicaţiunile ce urmezĭ.

Agentul silvic în economia legeĭ forestiere, e o persoană cu autoritate şi competinţă complexa.

In privinţa urmărireĭ şi constatăriĭ delictelor silvice, agenţii silvicĭ întrunesc în acelaşi timp: autoritatea procurorului, acea a judecătorului de instrucţiune, representă acţiunea publică pentru urmărirea amendeĭ şi interesele părţeĭ civile pentru despăgubire, vedĭ art 41, Cod. Silv.

Atâtea atribuţiunĭ conferite uneia şi aceeaşĭ persone, trebue necesarmente să-i confere şi autoritatea şi puterea pentru a le putea îndeplini cu folos în satisfacerea marelor interese ce le-a avut în vedere legea silvică.

E lesne de vedut că acéstă competinţă complexă conferată agentului silvic e o derogaţiune de la regulele obicinuite în materie penală, unde găsim principiul separaţiuneĭ între acţiunea publică şi acţiunea civilă, între cel ce urmăreşte un deliet şi cel ce l instrueşte; prin urmare aceiaşĭ persone va avea şi mijlócele tuturor acestor autorităţĭ pe cari le concentra în funcţiunea sa, agentul silvic, pentru a urmări delictul ce e obligat să constate. Acesta e principiul.

Acum distincţiunile următore sunt de facut:

1. *Pentru cazul de flagrant deliet,* agentul silvic are dreptul a ur-

mări şi constata delictul, putênd face perquisiţiuni domiciliare, fără să aibă trebuinţă de concursul şi asistenţa vre-unui alt agent.

E prudent însă, că la dresarea procesului-verbal de perquisiţiune ce operează agentul silvic, să se conforme dispoziţiunilor art. 34, 37, 38, 41 din Codul de instrucţie penală, cari în substanţă, recomandă agentului: a interpela pe deliquent asupra lucrurilor furate şi găsite la el;

ca obiectele ce au servit la perpetuarea delictului să fie etiquetate şi sigilate;

obiectele se vor presenta deliquentului pentru a le însemna cu mâna sa, dacă nu ştie saŭ nu voeşte a face acesta, atunci se va constata acest refus sau neştiinţă de a scri în procesul-verbal.

E bine asemenea ca la facerea procesului-verbal de perquisiţiune domiciliară, să fie presinte şi să semneze procesul-verbal, comisarul de politie al comunei unde s'a comis delictul, prefectul saŭ ajutorul sĕu, primarul saŭ ajutorul sĕu, saŭ doi cetăţeni domiciliaţi în aceiaşi comună.

Când nu va fi cu putinţă a găsi numaĭ-de-cât una din aceste persone, agentul silvic pentru a nu perde pista constatăreĭ flagrantului delict va putea face perquisiţiunĭ şi dresa proces-verbal şi singur, va constata însă în procesul-verbal, că nu 'i-a fost cu putinţă a găsi repede şi cu înlesnire una din persónele maĭ sus enumerate.

Tote acestea care le spunem aci au loc în cas de flagrant delict.

Ce numim însă flagrant delict ?

Art. 40 din Codul de Instrucţie Penală dice:

„Flagrant delict se numeşte delictul ce se comite acum, saŭ care „s'a comis de curênd. Se va socoti asemenea flagrant delict casul „când prevenitul este urmarit prin strigătul public, şi casul când „se găseşte asupra luĭ lucruri, arme, instrumente saŭ hârtiĭ, cari „daŭ prepus că el este autor saŭ complice, indestul numaĭ ca a„cestea să se fi petrecut aprópe de locul şi de timpul comiterei „delictului."

Va să dica în scurt, delicuentul prins asupra faptului şi urmărit fără întrerupţiune de timp de la comiterea faptului până la dresarea definitivă a procesului verbal, agentul silvic are dreptul să 'l urmărescă, până la domiciliul luĭ saŭ până unde 'l va găsi pe delicuentul saŭ obiectele furate şi cele ce aŭ servit la comiterea delictului.

În acestă hypotesă de flagrant delict susţinem dar şi acésta rece

din interpretarea diferitelor texte de lege ce am vĕzut combinate cu Art. 31, 33, 35, 39, 41, 42 din legea silvică, că agentul silvic are dreptul a face perquisiţiuni domiciliare la delicuentul seŭ acolo unde a fugit delicuentul şi a dus obiectele furate saŭ cele ce aŭ servit pentru comiterea delictului.

Am arĕtat că agentul silvic singur are dreptul a face în acestă hypothesă, perquisiţiunile domiciliare şi sequestrarea lucrurilor, recomandăm insĕ cu prudenţă agenţilor silvici, de câte ori e posibil, cum i da dreptul şi Art. 36 din legea silvică, *„să ceară direct aju„torul forţeĭ publice pentru prinderea făptuitorului şi pentru sequestra„rea obiectului care face corp al delictului şi care a servit la co„miterea luĭ."*

A II-a hypothesă. *Delictul silvic comis nu e flagrant.* El s'a descoperit după ce s'a comis, agentul silvic a luat cunoştinţă de comiterea delictului cât-va timp după ce s'a sevârşit complect.

Agentul silvic are informaţiuni, că în cutare loc la anume persónă se găseşte lemnele furate saŭ lucrurile carĭ aŭ servit la perpetrarea delictului.

În acéstă hypothesă agentul silvic *nu póte* fără a comite delictul de violare de domiciliu, să facă perquisiţiĭ domiciliare, *fără autorisaţiunea judecătorului de pace.*

Autorisaţiunea trebue specială şi precisă, adică trebue cerută înscris şi încuviinţată prin resoluţie saŭ réspuns afirmativ înscris al judecătorului de pace. Art 41, codul silvic.

Cu acestă autorisare, agentul silvic va procede întocmaĭ şi după regulile şi recomandaţiunile ce am indicat în cas de flagrant delict.

Maĭ avem de observat că şi în un cas şi în altul, adică şi în cas de flagrant delict şi în cas când delictul s'a consumat, se póte întâmpla ca delicuentul saŭ presupusul delicuent ce'l caută agentul silvic, să nu facă nicĭ o dificultate, nicĭ resistenţă şi să se supue unei perquisiţiuni domiciliare; evident că în acest cas, agentul silvic n'are să se temă de delictul de violare de domiciliu, dar trebue cu tóte acestea, ca persóna ce consimte a i se face visită saŭ perquisiţiunea domiciliară *să declare şi să semneze acésta în procesul-verbal,* că perquisiţiunea s'a făcut cu consimţimêntul şi de buna voia sa: şi acestă declaraţie e bine să fie consemnată în procesul-verbal faţă şi cu alte persone, cetăţenĭ din comună saŭ vre-o persónă a autorităţeĭ ce am enumerat maĭ sus.

Iată regulile şi formele ce trebuesc îndeplinite cu ocasiunea per-

quisiţiunilor domiciliare ce sunt chemaţi agenţi silvici a opera cu ocasiunea urmăririi şi instrucţiunei delictului comis în resortul circonscripţiunei sale.

Ar. Eustatziu.

CRESTEREA PADURILOR

In anul 1880, se publică de d-nu L. Brenot, sub-inspector de păduri în Francia, o nouă metodă de calculat creşcerea şi posibilitatea unei păduri compusă din arbori mari. Metoda sa fiind din cele mai esacte din câte cunoscem, 'mi fac o datorie, credu, a o recomanda colegilor mei, în consideraţie că cu puţine modificări se pote aplica şi pădurilor nostre populate de ori-ce esenţă; şi începutul în acestă direcţie s'ar putea face de o cam dată de comisiunile însărcinate cu elaborarea proiectelor de amenajament, asupra pădurilor ce studiază. Calculul d-lui Brenot e destul de minuţios, cere multă atenţiune şi experienţă; resultatul însă e satisfăcător şi pe cât posibil de esact. Autorul studiind mai întâiu modul întrebuinţat până acum în aceste calcule, dice că forestierii cari s'au încercat a determina între care limite oscilează venitul unei păduri de arbori mari, au privit în tot-d'auna acest venit ca o funcţiune de întindere şi-au exprimat resultatele la care au ajuns dicând: „Un hectar de pădure mare, în condiţiunile ordinare, pote produce atâţia metri cubici de lemne pe an."

Cu tote acestea — dice autorul — producţiunea lemnelor nu depinde numai de la întindere, ci şi de la numĕrul arborilor, de la grosimea şi înălţimea lor; şi exprimând venitul în raport cu suprafaţa, s'a neglijat tote aceste elemente, cari în ochiĭ nostri sunt principalele ce trebuesc considerate. In resumat, în o pădure, capitalul angajiat se compune din dóue elemente: solul şi suprafaţa sau lemnele care există pe acest sol.

Mai adesea valorea solului e neglijabilă relativ cu aceia a suprafeţei, şi de aceia d-l Bernol dice că este ilogic de a cauta să determinăm venitul în funcţiunea suprafeţei. Pe de altă parte chiar dacă acest venit, astfel determinat, ar fi cunoscut într'un mod cu totul exact — tot n'am putea afla interesul capitalului angajat, căci valorea suprafeţei nu este cunoscută.

Este dar interesant de a determina venitul unei păduri în funcțiunea numĕrului circonferințeĭ și înălțimei arborilor ce o compune. Volumul lemnelor dintr'o pădure e funcțiunea directă a acestor treĭ termeni cari se pot măsura cu o precisiune suficientă de mare, pentru a fi siguri că resultatele nu vor fi departe de adevĕr. N'avem dar de cât să determinăm volumul arborilor după regulile cunoscute și odată acest volum determinat, este destul ca în anul viitor să măsurăm din nou arborii făcendu-le cubagiu, și, sustrăgend volumul obținut în primul an din cel găsit în al doilea, se obține creșcerile anuale sau venitul ; dividend volumul prin creșcere, se obține interesul capitalului angajat în volum adică ca 1 m. c. de creșcere e produs de 20, 30, 40 metri cubicĭ, cari existau de mai înainte și cari representă capitalul angajat.

Acum după ce am espus scopul la care voim să ajungem — urmează autorul — ne mai rĕmâne a espune mijlocele ce am întrebuințat pentru a ajunge la resultat :

„Am avut, pentru studiu, la dispositiune un mic domeniŭ situat în șirul munților Jura, la o altitudine de 1000 m., cu o pantă dulce espusă la nord est. Solul argilo-calcar, e fresc și prea fertil deși puțin profund. El stă d'asupra straturilor de calcar jurasic, prea divisat și pătrundetor de rădăcini. Populamentul e format de brad și fag, având toate etățile de la 1 — 180 ani. Prin unele parți bradul e în stare curată — în altele domina fagul. O tăere a fost facută în 1875, în toată proprietatea, lăsându-se numai arborii cei mai bătrâni astfel că, cei ce au rĕmas netăiați aŭ destul spațiŭ de creșcere ; prin unele locuri sunt chiar isolați. Într'un cuvent sunt în escelente condițiuni de vegetațiune, prin urmare și creșcerile sunt remarcabil de considerabile.

Pentru a face experiență, am împărțit suprafața pădurosă în 28 parcele, pentru a putea ține compt de cele mai micĭ circumstanțe cari influențeză asupra producțiunei, și am experimentat asupra fiecărei parcele separat. Nu ne vom ocupa de cât de brad, căci, vegetațiunea fagului e prea încetă la o altitudine așa de mare ; iar resultatul îl vom resuma într'un singur tablou recapitulativ, pentru fie-care din cele 28 parcele.

În 1875, toamna, după încetarea vegetațiunei, am măsurat toți arborii din proprietate cari aveau de la 0 m,60 în sus, în circonferență. De la acestă dimensiune în sus, grosimea a fost luată din decimetru în decimetru, la înălțimea omului, și înălțimea am aprecial'o din vedere. Având obicinuință în ast-fel de operațiuni, sun-

lem siguri că nu vom fi departe de adevăr. Posedând circonferința și și înălțimea fie-cărui arbore, am făcut cubagiul individual. Adiționând resultatele, am avut destul de esact volumul real în 1875, care s'a găsit egal cu 1407 m. c. lemn brut.

Pentru a obține volumul real, în modul acesta, e prea obositor, și în vedere că experiența trebuia repetată, am căutat să determin înălțimile mijlocii corespundetore la fie-care categorie de circonferență, luând de bază înălțimile date de experiență și resultatul final la care am ajuns, adică 1407 m. c. Resultatele obținute le-am întrunit în următorul tablou:

Circonferența medi	Înălțimea arbri	Volumul unui arbore	Numerul arborilor	Volumul total, m. c. lemn brut
0,6	6	0,11	142	15,62
0,7	6	0,17	131	22,27
0,8	8	0,31	142	44,02
0,9	8	0,41	115	47,15
1,0	10	0,64	112	71,68
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.
2,4	26	5,98	-	-
2,5	26	6,41	1	6,41

Înălțimile mijlocii adoptate sunt esacte, pentru ca volumul obținut (1407 m. c.), este egal celui dat prin măsurarea și cubagiul individual al arborilor.

În 1875, am avut dar în proprietate 1,337 brați de 0 m,60—2 m,50 în circonferență și cubând 1,407 m. c. lemn brut.

Dacă am măsura din nou arborii în 1876, făcându-le cubagiu și sustrăgând 1.407 m. c. din volumul obținut, am avea creșterile anuale; însă această determinare e prea dificilă, dacă nu imposibilă, căci circonferența unui brad variază forte puțin de la un an la altul. Erórea póte fi dar considerabilă și pentru a o evita ne-am decis a măsura patru creșteri de-odată, adică am măsurat arborii tocmaĭ în 1879, în loc de 1876. În urma acestei trecerĭ de timp, îngroșarea circonferenței arborilor e prea simțită, vegetațiunea fiind repede și am putut determina astfel creșterile într'un mod destul de esact. De la 1875 până la 1879 n'a fost făcută nicĭ o exploatare în domeniu; de unde resultă că tabloul dresat în 1879 coprinde toți arborii măsurați în 1875, plus arborii micĭ carĭ aveaŭ mai puțin de 0 m,60 în circonferență în 1875, și carĭ în 1879 aŭ de la 0 m,60 în sus.

Pentru cubagiu am adoptat aceleași înălțimĭ mijlocii ca și în 1875 și resultatele dobêndite, sunt coprinse în tabloul următor:

Circonferința metri	Înălțimea metri	Volumul unui arbore	Numărul arborilor	Volumul total, m. c. lemn brut
0,6	6	0,11	173	19,03
0,7	6	0,17	152	25,84
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.
2,5	26	6,41	„	5,98
2,6	28	7,38	1	„
			1572	1692,82

Din comparația tablourilor din 1875 și 1879 resultă că numĕrul arborilor trecĕnd de la 1337 la 1572, este mărit cu 235 arbori, care în 1875 aveau în circonferență mai puțin de 0 m,60 și în 1879 au de la 0 m,60 în sus. Acești arbori cari sunt prin urmare cei mai mici din cei mĕsurați în 1879, au un volum de 30 m. c., care constitue o adițiune la capitalul primitiv; însă care nu intră întru nimic în creșterea lemnelor mĕsurate în 1875, pentru că atunci n'au fost puși în numĕr. Cantitatea arborilor s'a mărit prin urmare cu 235 în patru ani, resultă că pentru un an adaosul va fi $\frac{235}{4} = 58{,}75$. sau în cifră rotundă, 59 arbori

Volumul total al lemnelor în 1875 a fost de 1,407 m. c., iar în 1879 de 1,693 m. c.; diferința este de:

$$1{,}693 - 1{,}407 = 286 \text{ m. c.}$$

Acest volum de 286 m. c., represintă creșterile tuturor arborilor numerați în 1875, plus volumul celor 235 arbori mai mici, numerați în 1879 și ne-numerați în 1875. Volumul acestor 235 arbori e de 30 m. c., prin urmare creșterile căutate e de $286 - 30 = 256$ m. c.; adică că în timpul de patru ani, 1,407 m. c., au produs 256 m. c. sau $\frac{256}{4} = 64$, într'un an.

Putem ĝice dar că venitul anual, saŭ posibilitatea pădurei, e de 64 metri cubici. Pentru a obține interesul, e destul a divisa capitalul, adică 1,407 m. c., prin venitul: 64 m. c. și vom avea $\frac{1407}{64} = 21$ m. c. 98, sau în cifră rotundă 22 m. c. Ceea-ce insemnează că într'un an 22 m. c., produc o crescere saŭ un venit de 1 m. c., sau 4,54% din capitalul angagiat.

Ast-fel dar, în condițiuni prea favorabile, crescerea bradului se pote ridica la 4,54% din capitalul lemnos ce concură la producțiune, valorea solului fiind negligeată.

Din comparațiunea resultatelor din 1875 și 1879 mai reese că, în timp de patru ani, un brad avend mai puțin de 0 m,60 grosime, pote să crescă cu 1 decimetru împrejur și mai mult, ceea-ce dă 0 m,0075 aprópe, pentru crescere în diametru.

Interesul capitalului angagiat este prea diferit între arborii tineri

şi arborii mari. Astfel în 1875, lemnele exploatabile, adică arborii mari, coprinde pe toţi cei ce aŭ de la 1 m,40 în sus şi cari sunt în număr de 391, cubând 906 m. c. Comparând tabloul din 1879 cu cel din 1875, se găseşte că din acestŭ 391 arbori, 365 aŭ astă-di circonferenţa de la 1 m,50 în sus şi cubând 975 m. c., iar restul de 26 arbori ne presintă o creştere care nu se pote aprecia adică că aŭ şi în 1879 tot 1m,40 grosime, cubând dar 39 m. c. Volumul lemnelor exploatabile care era de 906 m. c., trece dar la $975 + 39 = 1014$ m. c: astfel că creşterea acestor arbori e de $1014 - 906 = 108$ m. c., în patru anĭ, saŭ $\frac{108}{4} = 27$ m. c., într'un an. Interesul capitalului angagiat va fi dar $\frac{100}{27} = 33{,}35$ saŭ aprope exact 3 %.

În 1875, arborii cari aveaŭ mai puţin de 1m,40 în circonferenţă în număr de 946, cubaŭ 501 m. c

În 1879, aceiaşi arbori sunt representaţi prin 1181, cubând 679 m. c.

Din acest volum de 679 m. c. trebue a sustrage 30 m. c. proveniţi din 235 arbori, cari, în 1875 aveaŭ mai puţin de 0 m,60 în circonferenţa şi cari n'aŭ fost contaţi: prin urmare $679 - 30 = 649$ m. c. Diferenţa, saŭ $649 - 501 = 148$ m. c., representă creşterea în patru anĭ saŭ $\frac{148}{4} = 37$, într'un an; interesul capitalului angagiat va fi dar $\frac{37}{27} = 13{,}56$ saŭ 7,37 %.

(Va urma)

El. Apostolescu
Guard general forestier.

AMENAJAMENTE DECRETATE

S'a decretat amenajamentul pădurilor Statului, Stuleiu, Cetăţuia şi Lazu-Slătiórele, din plasa Dumbrava, judeţul Doljiu. Aceste pădurĭ vor forma treĭ serii. Regimul adoptat este un crâng simplu. Revoluţiunea de 10 anĭ. Posibilitatea este pe întindere.

CRONICA LUNARA

Administraţiunea Domeniului Coróneĭ, în solicitudinea sa neмărginită pentru societatea noastră, a bine-voit a plăti 160 leĭ pentru localul redacţiunei în timpul vacanţeĭ. Redacţiunea exprimă d-lui I. Kalinderu viile sale mulţumirĭ.

S'au numit guardĭ ajutorĭ, în serviciul silvic al Statuluĭ, d-niĭ Dumbrăveanu şi Antonescu, absolvenţi aĭ şcolei speciale de silvicultură; cel d'âiteiŭ în serviciul central, iar cel din urmă la exploatarea în regie a Statuluĭ din Muscel.

D. Golgoteanu, guard general, s'a permutat din nou în Doljiŭ, unde fusese mai înainte, precum şi d. Spirescu care fusese mutat acum treĭ luni în Doljiŭ a fost adus la Slatina.

Revista francesă, *Revue des Eaux et Forêts*, trămite felicitaţiuni d-lui Antonescu-Reanuş. pentru conferinţa ce a ţinut la Societatea Geografică, sub preşedinţa M. S. Regeluĭ, asupra „l'pădurilor nóstre în comparaţiune cu cele din Ungaria," adăogând, că guvernul nostru ar face bine să ţie semă despre cele arétate de conferenţiar.

D. S. P. Radianu, inspector silvic, este însărcinat de Ministerul Agriculturei cu studiarea judeţuluĭ Bacăŭ, din punctul de vedere fisic, economic şi agricol; acésta lucrare va trebui să fie terminată în curs de cel mult 10 luni, când va presenta Ministeruluĭ un raport detaliat în acéstă privinţă.

S'a aprobat amenajamentul pădurei Bădicenĭ din județul Argeș, proprietatea Bisericei S-ta Vineri din Pitești. Acesta pădure cu o suprafață de vr'o 265 hectare, va forma o singură serie, tratată în crâng compus, cu 140 arbori la hectar, cu revoluția de 10 anĭ și cu posibilitatea pe întindere.

Asemenea s'a aprobat amenajamentul pădurilor de pe moșiele Hangu, Bistricióra și Călugărenĭ din județul Neamțu, proprietăți ale principelui Mihail D. Sturza. Aceste păduri în suprafață totală de 30.000 hectare, vor forma 7 serii, tratate în codru, cu revoluție de 110 anĭ, și cu posibilitatea pe număr de arbori (65.000 arbori pentru tóte seriile).

Aceste amenajamente se vor decreta peste câte-va dile.

CORESPONDENȚA

Către diarele din țeră. — Rugăm pe confrații noștri de la diferite gazete, ca în casul când găsesc folositor a reproduce unele din articolele nóstre, să bine-voiască a însemna sorgintea. Acésta se impune credem, atât pentru respectul ce datorim muncei fie-căruia, cât și pentru a nu se crede că colaboriĭ noștri sunt și aĭ altor gazete. Asemenea este drept a se însemna și faptele diverse, de óre-ce ele sunt resultatul unor cercetări și compilațiunĭ, cari reclamă timp și atențiune seriosă. Pe lângă acestea, am ruga pe confrații noștri, ca în asemenea ocasiunĭ să bine-voiască a îngriji reproducțiunea, căci am putut observa în diferite reproducțiunĭ, schimbări esențiale de frase, cari schimbă cu totul și sensul articolelor, aceea-ce cade în sarcina nóstră.

Preţurile curente ale lemnelor în centrul Rămnicu-Sărat

I. Lemne de construcţiuni.

Natura Lemnului	DIMENSIUNEA ŞI FASONUL	PREŢUL
Stejar	Tălpi ecarisate, de $^{0,30}/_{0,35}$ m. şi de 8 m. lg.	14 lei una.
»	Furci de casă în periferie 0,40 şi de 4 m. lg.	1 leu 30 una.
»	Tumurluci (Stâlpi) de $^{0,12}/_{0,15}$ şi de $2^{1}/_{2}$ m. lg.	1 leu 50 una.
»	Pari de gard de casă în lg. de 3,50 m.	20 lei suta.
Brad	Grinzi cioplite, de $^{0,10}/_{0,25}$ şi de 5 m. lg.	1 leu 80 una.
»	» ferestruite de $^{0,10}/_{0,25}$ şi de 6 m. lg.	1 leu 60 una.
»	Dulapi de $^{0,25}/_{0,30}$ şi de 4 m. lung.	40 lei m. c.
»	Dulăpegi de $^{0,18}/_{0,20}$ şi de 2,50 m lung.	30 lei suta
»	Capriori în lungime de 4 m.	30 lei suta
»	Lanţi în lungime de 5 m.	21—40 lei suta.
»	Scânduri de $^{0,25}/_{0,30}$ şi de 4 m. lung.	50 lei suta
»	» de $^{0,15}/_{0,20}$ şi de 4 m. lung.	40 lei m. c.
Teiu	» de $^{0,15}/_{0,20}$ şi de 3 m. lung.	3 lei una.
Bradul	Sipci de $^{0,04}/_{0,06}$ şi de 4 m. lung.	13 lei suta.

II. Lemne de rotărie.

Frasin	Spiţe durate (neispràvite)	10 lei suta.
Ulm	Căpăţini de rotă, piese de 0,75 periferie şi 2,50 m. lungime	5 lei una.
Fag	Obezi durate	17 lei suta.
Paltin	Juguri	150 lei suta.
Fag	Leuci	20 lei suta

III. Lemne de dogărie.

Stejar	Găleţi	160—200 lei suta.
Brad	Donii	50 lei suta.
»	Putinele	80—200 lei suta.
Plop	Lopeţi	60 lei suta.
Ulm	Copăi	2—4 lei una.
Fag	Cuie de sapă	15 lei suta.

IV. Lemne de foc.

Stejar	Un stânjen ordinar	lemne nedespicate	35 lei.
Diverse	» » »	despicate.	36—38 lei.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Iunie 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

Ziua	CONSTANȚA — 1=31 metri							BUCUREȘCI — 1=92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Cantitatea apei	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°	%	0-10	0-5	m.m.	m.m.	m.m.	°	%	0-10	0-5	m.m.	m.m.
1	750.7	14.8	83	1	nnw 1			754.7		64	10	nne 1		
2	750.8	14.6	86	1	nne 1			754.5		68	10	nnw 2		
3	750.8			2	ene 1			754.6		79	8	0		
4	750.5		87	10	sso 1							0		
5	749.3		78	0	nw									
6	750.5				nw						0	sso 1		
7	750.7				nw							0		
8	749.3				nw							sw		
9	750.5				nw 1							nnw		
10	750.8				0						0	nnw		
11	750.0			4	0						10	ene		
12	750.2	12.6			nnw							ene		
13	750.0				nw			751				wnw		
14	750.8	18		4	nw 1			751.2				w 1		
15	750.0			3	nw 1			751.7			4	wsw 1		
16	750.7		80	7	0			752.9			1	ene 1		
17	749.4			7	sso			752.7			1	sw		
18	750.4			10				747.5				wnw		
19	750.0			7	nw 1							wnw		
20	753.4	14.9		10	wnw							wnw		
21	757.3	29.4			nw							wsw		
22	758.8	20.3	62		nw							w 1		
23	759.8		74	3	w							wsw 1		
24	757.4		79	4	0							nne 1		
25	757.0		53	1	nnw							wsw 1		
26	756.1		74	0	0			755.4			0	one		
27	755.9			0	0						4	one		
28	754.1		73	10	0						2	one		
29	753.5				0									
30	753.1		79		0			757.0						

	ROMAN — 1 = 180 metri							SINAIA — 1 = 860 metri						
1	746.4			10	0							nw 1		
2	747.			8	e 1							nnw		
3	746.	15.5		10	0						10	nnw		
4	747.7	16.3									10	nne		
5	748.6	18.7										0		
6	748.	17.9										0		
7	748.	16.1										0		
8	748.7	17.8			w	4						nnw		
9	748.				—									
10	745.			6	sw	4								
11	745.4	14.0		10	0							0		
12	745.0			6	0							0		
13	746.				s							0		
14	746.	14.4			e							ne		
15	749.			4	e							ne		
16	748.2	17.0		5	sw							ne		
17	748.5			7	0	4					7	ne		
18	749.			6	0						10	—		
19	747.8	13.1		10	0	4						nnw		
20	741.8	13.2		4	sw						3	sso		
21	741.8			8	ne						10	0	4	
22	742.2	18.8		4	0							—		
23	742.6	14.6			nne						10	0	1	
24	739.8	17.4		4	sw						7	0		
25	744.0	14.2		9	sse	3					5	ne		
26	745.	16.6		4	w						3	nw		
27	745.			10	0						3	0		
28	752.6	17.6		4	sw							s		
29	744.	12.6		1	0			691.1				s		16.0
30	749.7	15.2		10	0			691.8			10	s		
31	749.8	18.4		3	s						5	0		

REVISTA PADURILOR

N° 10.

NECESITATEA REORGANISAREI SERVICIULUI SILVIC

Pentru cultura şi exploatarea raţională a tutulor produselor după un domeniu óre-care, este nevoe a se întocmi câte un plan de acţiune şi câte o comptabilitate rigurosă pentru fie-care ramură productivă. Serviciul care urmăresce asemenea lucrări este in genere destul de simplu când proprietarul este un particular; când însa o singură ramură constitue un domeniu fórte întins — cum sunt pădurile statului —, şi când proprietarul este chiar statul, atunci serviciul devine mult mai complex şi trebue sa fie format din un personal numeros şi capabil.

Serviciul care conduce cultura şi exploatarea pădurilor statului, este atât de important, în cât de la el depinde prosperitatea silviculturei nóstre şi prin urmare şi a altor producţiuni carí sunt influenţate de păduri. Asupra serviciului silvic dar trebue aţiutită atenţiunea celor ce doresc un progres economic: asupra organisărei silvicultorilor trebue să ne uităm.

Cercetând a ne da sèma, după cum am făcut şi in alte articole, despre starea silviculturei nóstre, constatam resultate fórte slabe, carí provin după cum vom arăta, din causă că serviciul silvic nu a fost pus pe cale de a lucra in scopul cel adevĕrat. Constatăm ast-fel că in privinţa amenajerilor hotărâte de legea silvică nu am făcut mai nimic, şi din acéstă causa venitul net al pădurilor abia se radică la vr'o 600.000 sau 700,000 lei; după noi şi acéstă sumă

minimă este o sforţarea prea mare, pentru ca ea resulta din exploatări fără amenajamente adică prea radicale. Constatăm că în privinţa plantaţiunilor nu ştim unde ne găsim. Constatam că cu amenajarea pădurilor particulare nu am făcut mai nimic. Constatăm că sórta silvicultorilor este expusă şi mai mult, macar că sunt nisce ómeni de meserie iar nici de cum nisce funcţionari.

Lăsând alte lucruri mai mici, cari nu se presintă sub o faţă mai buna, putem conchide că stam rĕu în privinţa pădurilor.

De unde provine acésta stare de lucruri?

Guvernul nu este vinovat, din contră el a dovedit totd'auna bună-voinţă în privinţa progresului nostru silvic. El a trimis apoi de vr'o 5 ani necontenit tineri în strĕinătate spre a-'i prepara în acéstă ramură. Cu tóta buna-voinţa a guvernului însă, cu tote că mai mulţi tineri bine preparaţi aŭ sosit în ţară, lucrurile nu s'au schimbat, şi cei mai mulţi specialişti vĕdĕnd ca nu se lucréză în serviciul silvic s'au retras seŭ se resignéză în o stare completă de inacţiune.

De unde provine dar acéstă stare de lucruri?

Ei bine, ea provine din causa organisărei defectuóse a serviciului silvic.

In adevĕr, mai întâiŭ lipsesce un regulament consciincios întocmit, după care să se numéscă agenţii în serviciŭ şi să se înainteze după merite şi după vechime.

Apoi lipsa unui plan general de acţiune, nedeterminarea atribuţiunilor agenţilor şi o descentralisare prea mare, contribue la încurcaturi în serviciŭ, ast-fel că nu se pote sci şi vedea ce se lucréză.

Aşa ca plan general de lucru, nu exista o secţie de serviciŭ pentru amenajeri orî împăduriri, nu exista un serviciŭ administrativ şi de exploatare anumit, nu există un consiliŭ de verificare special şi independent de alte lucrări. Ca atribuţiuni de asemenea agenţi nu sciu ce au de făcut: ei lucréză de multe orî în tote părţile şi numai interesul pa-

durei nu póte fi căutat pe deplin. Descentralisarea cea mare apoi, a ajuns că fie-care agent póte corespunde şi lucra cu ori şi cine, fără a alàrma de şeful său direct. Silvicultorii primesc din diferite locuri ordine pentru diferite alte lucràri deosebite; pădurarii corespund cu Ministerul pentru lucruri de nici o importanţă; se plâng in contra şefilor lor şi nu-'i ascultă, in càt nu iasă din tóte acestea de càt paralisarea completă a afacerilor pădurei.

Serviciul de control iarăşi nu este stabilit in mod determinat pentru ca fie-care agent să 'şi indeplinéscă datoria —după ce 'i se va prescrie o datorie—, şi pentru ca lucrările să se esecute in mod consciincios şi sciinţific—după ce se va incepe intreprinderea unor lucràri serióse.

Din tóte acestea reiese că serviciul silvic actualmente nu este organisat in mod suficient; el dar trebue reorganisat.

Necesitatea reorganisàrei acestui serviciu o vede toţi; chiar d. prim-ministru 'şi-a exprimat acésta parere in camera deputaţilor, ţicènd că el trebue reorganisat de sus până jos intocmai ca un regiment.

Necesitatea reorganisàrei corpului silvic fiind dovedită nu trebue să mai amânăm lucrurile de aţi pe màine; deja am ajuns in o stare in care orì-ce prelungire ar compromite şi mai mult interesele Statului de la păduri.

Ce trebue să facem pentru acésta?

Trebue mai in ériu să intocmim regulamentul serviciului, introducènd un regim ca şi militàresc, după cum este in Franţa. Deja a trecut prin Senat o lege de a se organisa militàresce şcólele cari produc silvicultori; din aceştia se vor recruta agenţii in corpul silvic. Va trebui să se stabilésca in acest regulament condiţiunile de numire şi de avansare ale agenţilor, dupa merite şi după vechime. Se va prevedea, afară de casuri extreme de serviciu, permanenţa agenţilor in o localitate, pentru că la păduri mai ales, acest lucru contribue fórte mult pentru interesul serviciului:

cu cât va sta mai mult un agent în o localitate, cu atât va cunósce mai bine pădurea şi circonstanţele silvice, şi cu atât va fi mai bine în stare a continua o lucrare care a început'o însuşi.

După acestea, va trebui a se specifica atribuţiunile diferiţilor agenţi, spre a sci fie-care ce are a lucra. Să se creeţe, pentru a putea îndeplini odată legea în părţile ei bune, pe lângă serviciul ordinar care să fie însărcinat cu administraţia şi exploatarea, un serviciu extraordinar însărcinat cu amenajarea pădurilor Statului şi cu împăduririle necesarii în multe localităţi. Pentru acésta să se constituiască un consiliu de verificarea lucrărilor, cu totul independent de serviciul activ silvic. Acest consiliu să dea avise Ministerului pentru lucrări technice, şi acest consiliu independent să ţie un tablou de lucrările şi vechimea agenţilor spre a propune Ministerului avansările la timp.

Să se centraliseze serviciul pentru ca lucrările să fie mai expeditive, ast-fel ca să nu mai corespundă cu Ministerul de cât şefi în circonscripţiile lor. Însă trebue specificate anume tóte acesle atribuţiuni de competinţa diferiţilor agenţi.

Să se îmbunătăţéscă sórta pădurarilor, spre a îngriji mai bine de păduri; precum şi brigadierii ar trebui instruiţi la şcoli practice înainte de a fi primiţi în serviciu.

Afară de acestea, ar fi bine a se stabili prin o lege posiţiunea silvicultorilor carî vor eşi din serviciu, considerându-se ca şi cum ar eşit din un serviciu militar, adică îmblânzindu-se condiţiunile de a putea eşi la pensie.

Asemenea să se deslege proprietarii particulari de a face amenajamente numai cu agenţi ai Statului; acéstă deslegare ar face din silvicultură o carieră pentru orî şi care vrea să 'şi creeze o meserie liberă, creându-se ast-fel un debuşeu şcólelor nóstre speciale; ar înlesni pe proprietarii particulari a face amenajamente conform legei, şi ar lua o

sarcina de pe agenţii statului cari au deja multe alte lucrări de făcut.

In fine să se îndrepteze codul silvic în multe alte părţi, spre a se putea regulamenta păşunatul, spre a se putea face mai uşor vênzările, spre a se putea mai bine urmări delictele etc.

Acestea tóte împreună cu multe altele de detaliu sunt cestiuni cari aştéptă o resolvare conştiinciosă şi neîntârziată, spre a ne putea îndrepta o dată pe calea cea dreptă. Am vĕdut de ajuns resultatele unor încercări isolate; aceste experienţe însă ne-aŭ costat mult, şi în special aŭ costat pe Stat mai mult de cât pe alt cine-va.

Dorim să fim înţeleşi bine: nu căutăm de cât a se schimba o stare de lucruri dăunătóre interesului general, pentru că vrem tocmai a servi acest interes al ţĕrei. Să vĕd destul de limpede probele, pentru a nu fi presupuşi ca avem idei preconcepute. Avem elemente, ţavem adică păduri multe, silvicultori numeroşi şi devotaţi meseriei lor, un guvern dispus de a face bine, ne lipseşce numai introducerea unei sisteme raţionale în lucrările silvice pentru a eşi din starea de astă-dĭ.

Societatea nóstră silvică, susţinută de cele mai distinse persóne în ale pădurăriei, nu a căutat de la înfiinţarea ei, de cât a călăuzi în spre bine pe orĭ-cine doreşte ridicarea ramurei silvice. Prin organul ei, ea nu urmăresce de cât acelaşi ideal, şi resolvarea cestiunei de faţă este cheia care ne va putea deschide pe drumul cel adevĕrat al aspiraţiunilor silviculturei din ţeră.

Să ne hotărâm dar a ajuta şi a lucra cu acestă societate şi să fim siguri că mai mulţi pot să găséscă mai uşor mijlócele de a ne ridica acestă despreţuită dar nestimată ramură.

G. Statescu.

DIFERITE MODURI DE VÊNDARE A PĂDURILOR

Modul de vêndare al pădurilor are forte mare influenţă asupra venitului ce proprietarii lor pot trage din exploatarea lor. Până acum trei ani, Statul nostru nu întrebuinţa de cât un sigur mod de vêndare, care consista în a vinde spre exploatare, o întindere ore-care de pădure, cu condiţiune ca antreprenorul să taie pe fiecare an câte o porţiune din acea întindere (parchet) de-a rândul seŭ lăsând un numĕr de arborĭ. fixat prin condiţiile speciale ale contractului.— De cât-va timp însă Statul a început să introducă şi un alt mod de vêndare pentru păduri: adică în loc să vêndă arborii în picióre şi în bloc ca mai sus îi vinde fasonaţi.

Pentru a deduce modul de vêndare cel mai avantagios pentru Stat, vom arĕta carĭ sunt principalele moduri întrebuinţate în ge-t neral de State saŭ proprietarii mari de păduri.

Există trei moduri de vêndare pentru păduri.

1). Vêndarea basată pe întindere fără a garanta volumul saŭ qualitatea.

2). Vêndarea materialului lemnos după ce a fost fasonat.

3). Vêndarea pe unitate de produs.

Primul mod este cel mai întrebuinţat la noi în ţară atât de Stat cât şi de cea mai mare parte dintre particulari, din causă că lucrările carĭ le reclamă sunt forte limitate. În adevĕr silvicultoru după ce mai întâiŭ a ridicat în plan porţiunea de pădure destinată a se vinde spre exploatare, separă din acéstă întindere parchetul care se va tăia în primul an. După aceea ajutat de pădurarĭ însemnează cu ciocanul silvic arborii carĭ se reservă saŭ cei carĭ se vênd, după cum arborii carĭ se vênd sunt în numĕr mai mare saŭ mai mic în comparaţiune cu cei carĭ nu se taie. —În urmă se estimează întrega porţiune care se vinde, spre a afla materialul care póte da precum şi valórea lui. Agentul silvic nu uită nici odată a formula şi condiţiunile speciale pentru vêndarea pădurilor cele generale dându-se de Minister.

După efectuarea acestor operaţiuni, agenţii silvicĭ nu se ocupă de cât numaĭ cu controlul, adică a supraveghia pe antreprenor ca să se conformeze în exploatarea pădureĭ condiţiunilor prevĕdute în contract.

Acest mod de vêndare are următorele avantagiĭ economice :

1). Pentru exploatarea pădurei nu trebue nici un capital.

2). Personalul se reduce la minimum, din causa puținelor lucrări cari reclamă.

Din aceste două cause Statul nostru ar trebui să întrebuințeze acest mijloc de desfacere în general, dacă nu chiar esclusiv, căci mai întâiu dispune de un personal forte limitat în comparațiune cu suprafața pădurósă ce posedă și al doilea capitolul pe care 'l destină, în budgetul ordinar, pentru exploatări de păduri este forte limitat. Singurul inconvenient este că exploatarea făcându-se de antreprenor nu se pot lua tóte măsurile necesarii pentru asigurarea firelor de sémănță sau lăstarului; însă acest mic inconvenient dispare în fața acelor enumărate mai sus.

Al doilea mijloc de vêndare este cel cunoscut sub numirea de exploatări de păduri în regie și pe care Statul îl întrebuințeză la trei centruri de exploatare, din care unul este situat în jud. Mehedinți, altul în jud. Olt și al treilea în jud. Muscel. În acest mod de vêndare Statul prin intermediul personalului silvic de care dispune exploatează mai întâiu arborii destinați spre vêndare, după aceia îi fasonează în diferite categorii de piese necesarii la construcțiuni sau industrie, după dimensiunile și specia lor și în urmă vinde amatorilor materialul fasonat ast-fel.

Acest mod de vênzare are *avantagele* și *inconvenientele* lui.

Avantagele sunt de două naturi: *culturale* și *economice*.

Cele *culturali* consistă în a permite agentului silvic, în timpul exploatărei pădurei, să revie asupra aceluiași punct ori de câte ori va găsi trebuința și prin urmare póte lua tóte îngrijirile necesarii pentru a ocroti puieții și arborii lăsați nelăiați; ceea ce după cum am vĕdut mai sus nu póte avea loc în primul mod de vêndare.

Între avantagele *economice* putem numĕra: Maresce concurența căci cauta că prin acest mod de vêndare se póte vinde cu mărunțișul și al doilea ori-ce persónă póte să cunóscă qualitatea unui lemn fasonat, pe când pentru ca cine-va să póță ști de ce este bun un arbore în picioare precum și calitatea lui, trebue să fie special. Ce este mai mult proprietarul vêndend direct consumatorilor, suprimă pe antreprenor, care la rândul sĕu câștigă un beneficiu orecare și care cu modul acesta trece în folosul proprietarului. Pe lângă acesta proprietarul póte, prin acest mod de vêndare să cunóscă mai bine venitul fie-cărei păduri a parte.

Inconvenientele nu sunt de cât economice. Primul este că proprietarul trebue să avanseze cheltuelele de exploatare, cari în unele

casuri sunt cu mult mai mari de cât valorea materialului în stare brută. — Pe lângă acesta cheltuelele de exploatare sunt cu mult mai considerabile, când proprietarul este mai ales Statul, de óre-ce un funcţionar, ori-care ar fi el, nici o dată nu se va interesa de averea Statului, în acelaş grad ca un negustor, care este direct interesat;—din acesta va resulta că arborii nu vor fi, în tot-d'auna fasonaţi în piese cari să presinte marfa cea mai căutată în negoţ.

Unul din inconvenientele cele mai însemnate este că materialul lemnos fasonat nu se conservă până la infinit; prin urmare proprietarul spre a nu perde o parte din valorea lui prin deteriorare, va fi silit să 'l vendă mai eftin de cât valorea lui proprie.—Acestă depreţiare de preţuri nu póte avea loc însa nici odată când arborii să vend netăiaţi, căci în acestă stare, supunând casul că nu s'ar vinde, nu numai că nu 'şi perd din valóre, ci din contră 'şi-o măresc, prin creşcerile anuale cari aŭ loc la arborii din picióre.

Acestea sunt principalele inconveniente cari aŭ împedecat atât Statul nostru cât şi cel francez etc. precum şi cea mai mare parte dintre proprietarii particulari din aceste ţări să nu adopte acest mod de vendare. In Germania însă acest mod este aprope singurul aplicat; cu tote acestea la congresul silvicultorilor germani ţinut la Strasburg, acum vr'o 4 ani, s'a recunoscut că primul mod de vendare este preferabil celui d'al doilea pentru Stat. Acesta s'a constatat în urma practicărei primului sistem în provincele anexate la 1870 de la Francezi, unde s'a respectat acest mod de vendare, care se obicinuia în acele localităţi şi înainte de acestă dată.

Al treilea mod de vendare, care este o combinaţiune a celor doue d'ânteiu, consistă în a vinde arborii netăiaţi fără a se specifica quantitatea, cu condiţiune cu antreprenorul să'i exploateze şi fasoneze, în ummite specii de material, cu cheltuela sa şi a plăti valorea lor după un preţ care se fixeză pentru fie-care categorie de material fasonat. De aceea în acest mod de vendare, în condiţiunile de antrepriză, pe lângă altele trebue a se arăta specia arborilor cari se dau spre tăiere, dimensiunea lor în grosime maximă şi minimă: până la ce dimensiune arborii vor putea fi fasonaţi în lemne de foc, pentru ca cei de o grosime mai mare să fie transformaţi în lemne de lucru şi în ce anume categorii. — După ce se fac tote acestea se formeză un tarif de preţuri pentru fie-care categorie de material fasonat. —Acest tarif se dreseză de proprietar fixând preţul minimum saŭ maximum.—La licitaţie se începe cu unul din aceste preţuri. Dacă începe pe minimum se întrebă cumpărătorii,

dacă dau mai mult şi se confirmă vendarea asupra aceluĭ care dă preţul mai mare. In cas de se începe vendare cu maximum, atunci vendătorul scade peţurile într'un mod gradat şi se confirmă asupra aceluia care striga întâiu că 'i convine preţul la care a ajuns vendătorul în momentul strigărei sale.

Elă avantagele şi incovenientele acestuĭ mod de vendare.

Avantagele *culturali* sunt mai aceleaşi ca şi în al doilea mod de vendare, cu deosebire numai că exploatarea şi fasonarea facendu-se de antreprenor nu se pote lua în acelaşi grad, cu tot controlul agenţilor silvicĭ, îngrijirile reclamate în special de puieţĭ sau lăstar.

Intre avantagele *economice* cel d'âtâiu este că tote cheltuelile carĭ le reclamă atât exploatarea cât şi fasonarea se fac de antreprenor, iar nu de proprietar ca în al doilea mod de vendare. -De asemenea dă latitudine antreprenorului, care este mult mai interesat de cât un funcţionar, a fasona după cum i se va părea luĭ mai bine, respectând se înţelege condiţiunile contractuluĭ.

Incovenientele, carĭ nu sunt de cât de natură ecouomică sunt: Condiţiunile contractuluĭ nu pot fi niciodată tocmaĭ cum trebue, ori sunt prea largi ori prea îngreunătore pentru cumpărătorĭ, din care causă se pot încheia procese între vedĭtor şi cumpărător.

Antreprenorii caută a face unităţile mai mărĭ, a tăia pe lângă arborii carĭ se însemnează pentru acésta de agentul silvic şi alţiĭ dinprejurul lor şi din carĭ pot resulta goluri vătămătore culturei pădurilor.—In timpul recepţiunei, antreprenorii caută ca să sustragă parte din material întrebuinţând diferite mijlóce; pentru acéea agentul primilor, trebue să ceră antreprenorului înainte de a proceda la recepţiune, un inventariu de tot materialul lemnos fasonat, cu dimensiunile luĭ şi situaţia luĭ în pădure, iar priimirea să o facă fără întrerupere, căcĭ dacă ar face priimirĭ parţiale se pote întempla ca antreprenorul să mute din materialul nepriimit în partea unde s'a făcut deja priimirea.

Din causa acestor inconveniente acest mod de vendare nu se recomandă de cât numaĭ în tăierile de lămurire, unde din causa dimensiuneĭ arborilor antreprenorii nu sunt tentaţi a recurge la mijlócele menţionate mai sus.

Din analisarea avantagelor şi incovenientelor acestor diferite moduri de vendare a pădurilor, resultă că Statul nostru trebue să întrebuinţeze pentru pădurile sale ca regulă generală primul mod de vendare şi numaĭ în casurĭ excepţionale pe cele alte doue. — Ca probă este că chiar Germania, care nu întrebuinţeză de cât al

doilea mod vêndare tinde a 'l înlocui prin primul. Ce este mai mult, după informaţiunile ce avem, modul al doilea care se aplică şi la noi pe o scară mică de vr'o trei ani, n'a dat tocmaĭ resultatele favorabile.—Astfel pădurea Gura-Motruluĭ, care se exploatézĕ de trei ani în regie a dat resultate bune, sub punctul de vedere cultural şi nefavorabile în ceea ce privesce partea economică. La pădurile Seca-Optaşani şi Priboia care se exploatézĕ în regie de aprópe un an, n'a dat resultatele culturale asceptate, de la acest mod de vendare, cele economice până în pre-inte nu le cunoştem.

D. Papinian.

EXPLOATATIUNEA PETROLEULUI IN ROMANIA

Este în genere cunoscută, atât în ţeră cât şi în streinătate, producţiunea cea mare a petroleului în România. Pentru a învedera şi mai mult cât contribue acesta ramură de producţiune în comerciul nostru, dám în resumat câte-va notiţe statistice, culese din sorginte oficială, şi de carĭ se ocupă şi *Curierul Financiar* în unul din numerile sale din urmă.

Zona petroliferă astă-dĭ cunoscută în România se întinde în regiunea colinelor din Dâmboviţa şi până în Bacău inclusiv, astfel că judeţele din care se estrage petroleul sunt Dâmboviţa, Prahova, Buzĕul, Rimnicul-Sărat şi Bacăul. Acestă zonă petroliferă este în vecinătatea stratelor de sare gemă.

In judeţul Dâmboviţa esistă o însemnată esploatare la Colibaşi, unde petroleul se estrage din mai mult de 300 puţuri respândite în văile Păcureĭ, Glodul, Păiajenul şi Furnicaşul. Producţiunea anuală în acest centru trece de 300 tone. Se mai găseşte apoĭ petroleu la Valea-Lungă, Valea Sticlăriceĭ, Valea Vulcană, Valea Ialomiţeĭ, Cobia şi alte localităţi din acelaşĭ district.

In judeţul Prahova producţiunea petroleului este dintre cele mai bogate. La Păcureţĭ, Ochişorĭ, Măgureni, Slobozia, Drăgăneasa, Aportolache, Câmpina, Peatra-Arsă, Valea-Rea, Fundurile, Siliştea Doftniţa, Slănicu, Doftana, Făureţĭ, Scorţeni şi la alte localităţĭ, exploataţiunea petroleului se face cu mare succes. La Păcureţĭ se estrăgea petroleul încă de la anul 1835.

In judeţul Buzĕu sunt multe localităţĭ, şi din cele mai exploatate, graţie concursului puternic al d-luĭ Monteoru, proprietarul cel

mai mare de asemenea producţiuni. Ast-fel este Fundul-Sărat cu peste 300 puţuri, dând anual mai mult de 1200 tone. Sunt apoi Berca, Bissoca, Beciu şi altele.

In judeţul Râmnicu-Sărat se află de asemenea petroleu şi de o calitate tot aşa de bună, însă esploataţiunile nu se fac pe o scară mai întinsă, din causa dificultăţei transportului. Ca localităţi petrolifere se recunosc: Valea-Rea, Mădreni Tigoiu, Cojescî şi altele.

In judeţul Bacáŭ se află importante gisemente petrolifere. Centrul de exploatare cel mai principal este Moineşti cu mai mult de 100 puţuri şi cu o estragere anuală de vr'o 1200 tone. Apoi mai sunt localităţi la Stăneşti, Solonţu, Comăneşti, Ţeţcani şi altele.

Se crede după cercetările d. Coquand, care a visitat în 1865 regiunile nostre petrolifere, că petroleul în România corespunde la două niveluri cu totul deosebite: unul la *Eocenul superior* şi altul la *Miocen*.

Producţiunea petroleului la noi a mers tot crescênd, de şi puţurile şi alte mijloce de estragere n'aŭ primit mai de loc perfecţiuni, acésta dovedesce bogăţia petroleului din România.

Ast-fel, după datele statistice, producţiunea petroleului care era la 1862 de 3.013.000 kilograme (pentru judeţele Bacáŭ, Buzĕŭ, Prahova şi Dâmboviţa), a ajuns la 1873 la 13.923.220 kilogr. De la 1873 până la 1886 producţiunea petroleului s'a întreit; ea se pote evalua la 40 milióne kilograme.

De şi exploatarea petroleului în România este departe de a fi ajuns, gradul de desvoltare ce'i asigură avuţia gisementelor sale, totuşi comerciul esterior al petroleului s'a ridicat deja la un rang destul de însemnat.

Ast-fel în anul 1879, an cu desĕvêrşire netavorabil comerciului petroleului, esportul s'a ridicat la 3.674.000 kilograme care a dat 1.837.000 franci. Chiar acesta cifră, şi tot face ca petroleul să fie rânduit al 16-lea produs între materiile ce esportă mai mult ţéra. Insă de atunci exportul a mers necontenit progresând:

In 1880	exportul s'a urcat la	9.758.638 kilograme
„ 1881	„ „	10.378.039 „
„ 1882	„ „	14.152.146 „
„ 1883	„ „	17 623.562 „
„ 1884	„ „	22.353.003 „
„ 1885	„ „	20 986.247 „
„ 1886	„ „	15.098.741 „

Cu alte vorbe din 3 milione kilograme de export cum era la

1879, a ajuns in 1886, la cifra de 15 milione kilogr. saŭ la o cifra de cinci ori mai mare, şi în 1884 a ajuns la 22 milione saŭ la o cifra de vr'o 7 ori mai mare!

Ca calitate petroleul românesc s'a constatat a fi mai superior petroleului rusesc şi galiţian. Petroleul rafinat din Rusia produce o lumina fără putere şi trebue două lámpi de acest petroleŭ pentru a da unei camere lumina ce o dă o singură lampă cu petroleŭ românesc.

Ca cantitate de asemenea petroleul românesc nu lasă de dorit. Pe când în America aproprierea unui puţ de altul face ca debitul lor să se micşoreze, în România petroleul nefiltrând prin straturile ce'l conţin, este necesar ca puţurile să se apropie ori cât unul de altul, spre a se putea estrage ast-fel ceu mai mare cantitate de la acelaşi nivel. Când puţul produce 500 litri pe di în primul an se consideră ca abundent; cu un debit de 350 litri el este incă bun. La Colibaşi însă producţiunea medie a unui puţ este de 1280 litri pe di şi numai când puţul produce în primele dile câte 10.300 se consideră ca abundent.

Din tote puntele de vedere dar, România este o ţeră care merită a fi considerată între cele d'intâiŭ ţeri petrolifere din Europa.

In privinţa pădurilor România cu drept cuvênt nu e considerată mai pe jos: de ce óre nu se pote şi aci ridica producţiunea şi exportul?

CARNETELE DE ARPENTAGIŬ

Examinând în mod general, lucrările silvice ce actualmente se execută la noi, am putea vedea că ceu mai mare parte din timp este consumat prin ridicările planurilor pădurilor: iar lucrarile silvice propriu dise, nu se execută de cât pe o scară forte minimă, în comparaţiune cu ceu ce noi silvicultorii suntem obligaţi şi meniţi a face; pentru că ori câtă bună-voinţă ar avea un agent, totu'şi 'i este imposibil, având lucrări numerose de alte naturi, cum şi executarea planurilor.

Ast-fel pentru a se pune în exploatare o pădure ne-amenajată (căci cele amenajate de şi sunt puţin numerose, dar nici acelea nu sunt puse tóte în exploatare) trebue mai inteiŭ a procede la ridicarea planului unei porţiuni din pădurea destinată exploatăre'

pentru un număr ore-care de ani, care constitue perioda de exploatare, după cum s'a obişnuit a se numi la noi, ab antiquo; — Apoi, la începutul fie-cărui an pădurar se mesoră din nou, pentru predarea parchetului respectiv, care apoi se remăsoră la finele aceluiaşi an respectiv, şi în urmă, la expirarea periodului se remesóră întréga porţiune de pădure constituită din parchetele exploatate.

Ast-fel că unui aceluiaşi parchet i se face de 4 ori planul.

Este lesne de înţeles că faţă cu nestabilitatea actuală a agenţilor silvici, însărcinaţi cu aceste lucrări, remasurătorile unui aceluiaşi parchet ajunge de la 4 la 8, prin faptul că chiar antreprenorii de păduri, vedênd acele permutări de personal, ajung a crede că ele s'au făcut pentru incapacitatea acelui agent, şi în consecinţă sperând că de la agentul nou venit, va obţine câte-va pogone mai mult, cer de la Minister, spre a li se măsura din nou parchetele, pe motivul că el crede a fi mai puţin; şi ast-fel se procede la o nouă mĕsurătóre a tutor parchetelor exploatate separat şi a celor încă neexploatate separat, în ori-ce timp al anului şi la ori-ce epocă a periodului de exploatare: de multe ori însă se poate întêmpla ca reclamaţiunea antreprenorului să nu fie justă, şi nemulţumit să cêră din nou la Minister venirea unui agent superior, care să procedă iarăşi din nou la ridicarea planului.

In consideraţiunea menţionatelor stări de lucruri, agentul silvic având a ridica un plan 'şi ia note pe foi volante, pe cari le aruncă după ce 'şi-a formatu planul, pentru motivul forte natural ca rampla-antul sĕu să lucrede din nou, precum şi el este sigur că va lucra asemenea acolo unde va fi transferat.

In interesul economiei de timp şi pentru a se putea cu uşurinţă verifica planurile deja formate, ar fi necesar ca Onor. Minister al Domeniilor, să introducă în serviciul pădurilor, Carnete de Arpentagiu, după modelul ce 'l dăm mai jos, în cari se vor trece observaţiunile directe şi inverse, obţinute cu Busola care în general se obişnuesce la ast-fel de lucrări, cum şi distanţa d'între un punct şi altul; bine înţeles fiind că la ridicarea planului se va fixa perimetrul pe teren prin semne, la punctele principali ale pădurei: pe faţa opusă, din Carnet, se va executa cu aproximaţiunea ochiului, perimetrul probabil al pădurei, pentru care s'au înscris datele. Aceste carnete, în sensul cum arĕtăm, vor servi în acelaşi timp şi locul proceselor-verbale de operaţiuni.

Cu modul acesta, remăsurătorile numeróse ce am arĕtat, s'ar

putea înlocui prin nisce simple verificări, cari nu cer timp aşa mult ca măsurătorile, şi în cas de exactitatea c lor scrise în Carnet, se dispensédă de forma unui nou plan; chiar Direcţiunea Centrală ar fi pusă în posiţiunea de a putea cu uşurinţă verifica un plan ce i se înainteză, cerând Carnetul de la agentul respectiv.

Astfel dar o măsură generală, forte importantă după noi, ar introduce în serviciu armonia lucrărilor.

Sperăm că acesta idee 'şi va găsi aplicaţiunea ei, acum când silviculturul economisind timpul de lucru, s'ar ocupa cu lucrările propriu dis silvice, pentru care el este în prima linie chemat.

PADAREA DOMENIALA

Seria *Circonscrip.*
Affectaţia *Ocolul*
Parchetul *Cantonul lui (numele pădurar.)*
Anul exploatărei. *Data operaţ.*

Punctele de referinţă	Distanţa directe	Observaţiunea	Înălţimea în metri	Observaţiunea	CROCHIUL Observaţiunilor respective

Observ. Punctele ce sunt fixate prin semne pe teren, se vor scrie în carnet cu cerneală roşie. Jumătate din acest tablou este pe o faţă, şi jumătatea cea altă este pe faţa dosu.

C. I. Ionescu.
Ingenerul silvic, dustr. Ilfov.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

D-nii Silvicultori saŭ corespondenţi din districte sunt rugaţi a trimite la redacţiunea acestei reviste preţuri de lemne din diferite centre comerciale mai importante, spre a se putea publica pe rând. Aceste tablouri de preţuri să fie întocmite după modelul care se publică în revistă pe pagina penultimă, şi din centrele din carî nu s'au publicat încă până acum.

Producţiunea fontei, ferului şi oţelului în Franţa. — Direcţiunea Minelor din Franţa, publică statistica producţiunei fontei, ferului şi oţelului pe anii 1885 şi 1886. Starea acestei producţiuni se pote resuma în modul urmetor:

Producţiunea totală a fontei a fost de 1,630,648 tone în anul 1885, şi de 1,507,850 tone în anul 1886.

Producţiunea totala a ferului de tote felurile aŭ fost de 782,431 tone în anul 1885, şi de 767 214 tone în 1886.

Producţiunea diferitelor oţeluri a fost de 553,839 tone în anul 1885, şi de 466,913 tone în 1886.

Comparaţiunea cifrelor din cei doui ani din urmă arată că industria siderurgică a încercat în 1886 o scădere, pentru că producţiunea ferului şi fontei a fost mai slabă de cât 1885.

Metalurgişti din Franţa — dice *Revue des Eaux et Forets.* — vedendu-se ameninţaţi umblă după debuşeuri noui, şi caută prin tote mijlócele a substitui traversele de fer în locul celor de lemn, de şi până acum nu le-a reuşit de loc acestă încercare. Nu le facem reproş, de ore-ce e natural ca toţi industriaşi să se silescă a mări debuşeurile lor; dar acea ce este greŭ de admis, e că înlocuirea traverselor de fer cele de lemn, să fie după cum afirmă óre-cari organe metalurgice, avantagiosă proprietăţei forestiere prin aceea că se va pune un frenu despopulaţiunei pădurilor.

Ei bine, lemnul care era altă data unicul mijloc de încalţire a fost mai cu semă în Franţa înlocuit cu combustibile minerale.

Cărbunele de lemn chiar nu mai este întrebuinţat p'acolo la forgerii de cât în cantitate forte mica.

Ferul înlocuesce mai pretutindenĭ în Franţa lemnul de construcţiuni.

Nu rémâne dar lemnului de cât un debuşeu puţin lucrativ, cu tote acestea este încă un debuşeu, şi să pretinde că închidend acest debuşeu se va împedeca destrucţiunea pădurilor?

Este o mare greşélă. Pădurile nu se conservă de cât ieolo unde lemnele aŭ valóre. Dacă vor avea o valóre mică, ele vor tinde a dispărea, şi ele vor dispare complect când pentru o altă raţiune lemnele vor fi fără nici o valóre.

Se pote concepe însă ca pădurile să 'şi peardă valorea când atâtea avantagii mari procura societăţei?

Lâna de lemne. — În numĕrul 2 al *Revistei Pădurilor* arătam o nouă industrie a lemnului pentru fabricaţiunea fibrei lemnose saŭ a lânei de lemn.

Putem adăoga în acestă privinţă că lâna de lemn fabricată şi utilisată pentru prima oră de americani, acum vr'o şépte ani, a ajuns astă-dî de o întrebuinţare mult mai respândită de cât se putea aştepta cine-va. Pentru că lâna de lemne, după cum arétam, are proprietăţi mai superiore hârtiei şi paiclor care se întrebuinţa până acum: pentru că adică este mai durabilă, mai elastică, mai uşoră şi mai eftină, a început a se utilisa nu numai la împachetări şi la confecţionarea saltelelor şi altor mobile, nu numai la pansament (ca la spitalele din Berlin) dar acum în urmă servesce încă la filtraţiunea liquidelor, la ţesătoria covorelor şi la ungerea osiclor de la vagónele drumurilor de fer. Acestă lână póte fi fabricată din orí-ce fel de surcele, cu ajutorul unei maşine speciale, care dă până la 450 kilograme pe di, forţa absorbită fiind de un cal sau doi. Preţul unei maşini complecte pentru fabricarea acestei lâne costă 900 franci (la fabricanţii Anthon & Söhne în Fleusburg, Provincia Schleswig-Holstein).

Petroleul în Pensylvania. Pensylvania furnisézâ o cantitate enormă de petroleu, care se exportéză în tóte părţile. Ast-fel în anii din urmă, cantitatea medie de petroleu extrasă numai din Pensylvania a fost de 775,000,000 galóne pe an. (gal. 3 litri 785). Întregul sistem de tuburi şi conexuri subterane prin cari petroleul se scurge, de la locurile de exploatare până la reservórele din New-York sau alte oraşe, are o lungime de 5,000 mile, şi cele 1,600 de reservóre existente pot conţine 88,000,000 butoe (barrels) de petroleu sau de ajuns pentru a forma un lac de peste 100 acre (0. hect. 4047) în întindere şi 14 picióre adâncime!

Ghinda de stejar pentru alimentarea găinilor.— Se scie că ghinda serveşte mai de mult la îngrăşarea rimătorilor; mai de curênd însă s'a dovedit experimental că acest fruct se póte utilisa cu cel mai bun succes şi la hrănirea găinilor. Pe lângă acesta alimentele preparate din ghindă contribuesc în special de a activa producţiunea oualor.

În vederea interesului practic ce s'ar obţine cu acestă alimentaţiune, dăm următórea notiţă asupra preparaţiunei hranei găinilor:

Când fructele se găsesc în abundenţă în arbori, se adună o provisiune óre-care, se usucă la sobă seu cuptore şi apoi se macină prefăcêndu-se în făină. La hrana obicinuită a găinilor, se adaogă o mică cantitate din acestă făină, care s'a înmuiat mai din'ainte

în apă căldicică, dându-se imediat înainte de a se răci. Pe lângă acesta, spre a se asigura şi mai mult succesul, e de recomandat ca să se facă găinilor un coteţ cald, la adăpost de vênt şi ger.

Fructele unor asemenea arbori la noi, nepulênd contribui în genere cum se cade la însemânţarea pădurilor, şi ne-avênd câte o dată alt rol, s'ar putea recolta cu succes măcar pentru acest scop.

Un portocal extraordinar.— Portocalii cât de mici se vêd pe la noi cultivaţi în sere, în clima lor ajung câte o dată de mărime extraordinară, exploatându-se pentru fructele lor pe o scară destul de întinsă.

In această privinţă găsim prin ziarele streine, că aprope de Adelaida pe moşia d. Van V'uren, există un portocal monstru. El are o înălţime de peste 40 picióre şi dă o recoltă anuală de peste 4000 de portocale. Acel ce ni se pare curios însă este că acest portocal ar realisa de ordinar suma de 5000 franci. Oare atâta de scumpe să fie portocalele în Australia, saŭ numai portocalele acestuí arbore se vênd aşa de scumpe?

Transformarea lemnului. — Se scie că huila saŭ cărbunele de pământ este de origină vegetală, şi resultă din carbonisarea lemnului într'un timp forte îndelungat. Ast-fe., depositele huiliare, care se găsesc mai ales în stratele terenului carbonifer din perioda secundară, dateţă de la o epocă geologică fórte depărtată. După cercetările ce s'au făcut mai de curênd însă, după cum vedem în *Revue de l'horticulture Belge*, tranformarea lemnului în huilă se pote face mult mai repede.

In adevĕr, savantul director al minelor de Coventry, M. H. Fayol, a comunicat Academiei francese că bucăţi de lemn de stejar, au luat aparenţa şi proprietăţile huilei numai în nouă ani. Aceste bucăţi de lemn s'au metamorfosat în fondaţiunile usinei de Mier.s (Spania). Acest lemn semenă cu huila fibroasă avênd părţi lucitore; la pipăit şi cu aspect este absolut ca o huilă.

Preparaţiunea traverselor de drum de fer. — Pentru ca travers le să nu putrezéscă repede, se întrebuinţează mai multe mijlóce. Intre cele mai răspândite, este şi acela prin care se supun lemnel· în căldări speciale la acţiunea creosotei, care se impregnează în fibrele lemnóse, şi care combate ast-fel efectele destructóre ale umidităţei, ale vegetalelor parasite şi ale insectelor lignivore, ce înlesnesc

putrejirea substanţei lemnose. Asemenea se mai întrebuinţéză şi păcura care se pune în un strat mai subţire ori mai gros la suprafaţa lemnelor.

Acum se mai aplică pentru conservarea lemnelor ca traverse, un procedeŭ nu tocmai nou, dar care s'a recunoscut în cele din urmă ca un mijloc forte recomandabil. Iată în ce consistă acest procedeu: Se introduc mai întâiu lemnele,—după ce li s'a dat forma lor de traverse—într'o disoluţiune de silicat de potasă (sticlă solubilă), şi în urmă într'un amestec de acid fluosilicic şi de compuşi bituminoşi.

Acest mijloc ar da o durată mult mai lungă traverselor, şi operaţiunea ar fi destul de practică. Oare să fie tot ast-fel şi în privinţa costului?

CRESCEREA PADURILOR*)

„Din acestea resultă că, arborii tineri produc anual un venit mai mare de cât arborii mari exploatabili căci, pentru a produce 1 m. c. ne trebue 33.35 m. c. de arbori având de la 1m. 40 în sus, pe când pentru aceeaşi producţiune nu ne trebue de cât 13 m. c., 56 de arbori de la 1m. 40 în jos, circonferinţă. Pentru a stabili mai bine acestea, am calculat interesul pentru fie-care categorie de grosime, reunind împreună arborii din 1875 cu decimetre pereche cu cei cu decimetre nepereche imediat mai mari, şi am obţinut tabloul următor:

Circonferinţa metri	Volumul în 1885 metri cubi	Creşterea anuală mari	Interesu în volum	Interesu la %
0,6 şi 0,7	37.89	8.70	4,36	22,94
0,8 „ 0,9	91,17	10,14	8,54	11,71
1,0 „ 1,1	149,79	8,84	16,47	6,06
1,2 „ 1,3	221,97	7.44	29,83	3,38
1.4 „ 1,5	220.95	7,52	29,33	3,41
1,6 „ 1.7	353,92	8.56	41,35	2,41
1,8 „ 1,9	191,67	6 74	28,45	3,51
2,0 „ 2,1	109,02	3,31	32,93	3,03
2,2 „ 2,3	24,45	0,55	44,45	2,25

Se poteaprecia imediat că interesul diminueţă cu cât circonferinţa

(*) A se vedea începutul în Nr. 9 al Revistei.

arborilor se măresce. Ast-fel 4,36 m. c. — lemne, având 0,60 m. 0,70 m împrejur, produc 1 m. c. pe an, pe când pentru a avea aceeaşi crescere, trebue 44,45 m. c. de lemne, în grosime de 2,20 m — 2,30 m.

Din acest tabloŭ mai resultă că crescerile sunt destul de mari până când arborii dobêndesc 1,10 m. în grosime; pentru arborii de 1,20 m.—1,30 m. producţiunea se coboră la 3,38%, şi pentru cei de 1,40 m,—1,50 la 3,41% ceea ce e încă suficient; de aceea un proprietar e bine de a tăia lemnele când aŭ ajuns aceste dimensiunĭ afară numaĭ dacă un fapt particular nu vine brusc de a modifica producţiunea faţă cu preţurile în banĭ.

Când arborii aŭ 1,60 m grosime, e epoca cea mai nemerită de a se esploata căcĭ, ne oferă lemne de lucru, şi chiar de ne-ar oferi parte şi lemne de foc, tot vom avea un preţ mai avantagios, ca lemnele mai tinere. Lăsându-se arborĭĭ a cresce de la 1,60 m în sus, se depreciază cu cât se lasă a se îngroşa mai mult.

Metoda ce am expus ne permite a determina într'un mod destul de riguros venitul annal al unei păduri şi prin urmare posibilitatea sa. Acéstă metodă e aplicabilă pădurilor exploatate prin metoda grădinăritului, şi de fapt, experienţa nóstră a fost făcută într'o pădure de asemenea natură. Din ea resultă cât de păgubitore e acest sistem de exploatare şi care cu tóte acestea nu póte fi înlocuit prin nicĭ un altul, în óre-care împrejurărĭ. În asemenea păduri e în tot d'auna preferabil de a esploata arborĭĭ bătrâni carĭ necesită 44,45 m. c. pentru a produce 1 m. c. de cât a tăia lemnele tinere care pot da annal 1 m. c. întrebuinţând numai un capital de 4.36 m. c. Acest metod de calcul, pe de altă parte, ne face a vedea că în pădurile ast-fel tratate, venitul şi prin urmare posibilitatea, e o cuantitate care variază în fie-care an, după modul esploataţiunei şi conducerei—ceea ce esplică, de ce nu sunt metode mai rigurose pentru determinare.—

Acestea sunt principalele conclusiunĭ ce resultă din prima esperienţă; repetând că crescerile sunt escepţional de repede. Peste patru anĭ vom reîncepe lucrările şi vom vedea dacă resultatele vin a confirma celle deja obţinute."

Aci d-nul Brenot 'şĭ încheie scrierea. Nu scim dacă s'a ţinut orĭ nu de cuvênt, de a reveni asupra lucrăriĭ; numaĭ cei ce aŭ urmărit publicaţiunile jurnalului „Revue des eaux et forêts" ne-ar putea spune acésta. Chiar însă dacă autorul s'ar fi lăsat de a 'şĭ continua experienţa, ceea ce nu credem, totuşi ne-a deschis un drum ale

căruia urmări le vom putea şi noi aprecia la timp. Am zis la început că lucrarea s'ar putea începe de comisiunile de amenajament şi lucrul e uşor şi de o importanţă nelăgăduită. Procedura d-luĭ Brenot am aplica-o asupra unuĭ hectar ales ca tip, care să represinte media populamentului pădurii, atât ca număr şi esenţă, cât şi ca vorstă; iar remăsurerile s'ar face peste 10 anĭ, după condiţiunile de vegetaţiune ale pădurei—căci la noi o mulţime de cause influenţéză ca creşcerile să nu fie tocmaĭ active.

Am merge chiar maĭ departe ca autorul nostru, şi am face calculul şi în banĭ, înlocuind volumul prin valórea luĭ nominală; şi astfel cunoscênd cifrele pentru un hectar, adică: capitalul angajat, venitul anual şi interesul saŭ dobênda capitaluluĭ—printr'o simplă înmulţire am putea afla aceste elemente pentru întrega pădure.

Lucrul dar ar trebui început, ca să culegem fructele într'un timp maĭ apropiat.

El. Apostolescu
Guard general forestier.

INTREBUINTAREA AGRICOLA A PAMANTULUI DIN PADURE

Uă întrebuinţare óre-care a pământuluĭ din pădure se făcea chiar în timpurile cele maĭ vechĭ, dar pe timpul scumpeteĭ cele marĭ din anĭĭ 1816 şi 1817 acéstă întrebuinţare începu a se face într'un mod maĭ sistematic şi fu înfiinţată în Germania de către H. Cotta; apoĭ acest fel de exploatare luă proporţiuni maĭ marĭ pe la sfârşitul anuluĭ 1840 din causa bólei cartofilor.

In timpiĭ din urmă a început să dea iar îndărăt.

La noĭ, unde, din causa secetei, proprietăţile fisice ale pământului lângezesc, de multe orĭ în aşa măsură în cât împiedică asimilarea atâtor corpurĭ nutritóre ce se află în pământ; întrebuinţarea agricolă a pământuluĭ din pădure, credem că va fi de óre-care folos.

Acest fel de exploatare, consta, în timpurile vechĭ, în aceea că se făceaŭ defrişările cu puţină saŭ maĭ multă băgare de semă, se făceaŭ una saŭ maĭ multe semănăturĭ de cereale şi în semănătura cea din urmă se arunca şi sămânţă de speciĭ lemnóse, făcênd astfel împădurirea din noŭ, după ce pământul a suferit culturĭ agricole.

Sistemul luĭ Cotta constă în a cultiva *în acelaşi timp şi pe aceeaşi*

suprafață, producte agricole și lemnóse. El cerea prin urmare plantațiuni întinse, printre acestea culturĭ de cereale, și plante prăsitóre, și în urmă după ce plantațiunile deveniau mai multă umbră, erau mai răsărite, să facă culturi de erburi de nutreț.

În anul 1840, când începu să se răspândéscă în Germania, pe o scară întinsă, întrebuințarea agricolă a pământului din masive, cultivatorii au început a adopta sistemul primitiv, adică de a cultiva 3—4 ani consecutivi plante prăsitóre și cereale în pământurile defrișate și pe urmă a le împădurĭ. Silvicultorii prevĕdătorĭ însă, observară că cu acest sistem se perde prea multă vreme pentru plantațiunea de pădurĭ și că mobilisarea pământului servă prea puțin esențelor lemnóse, astfel că încetul cu încetul se apropiară mai mult de sistemul lui Cotta, obținându-se numai de la plantațiuni prea întinse și restrângând numerul de anĭ întru cultivarea plantelor agricole.

În prezent,—iată cum se procede în Germania când se face ună întrebuințare agricolă, cultivându-se în acelaș timp și pădurile în mod sistematic:

Îndată după deșertarea parquetelor, să descopere pământul, dacă e posibil așa de timpuriŭ în cât să se pótă cultiva chiar în acelaș an plante prăsitóre, astfel ca, după facerea unei semănăturĭ de cereale să urmeze imediat în primă-vara anului viitor, plantațiunile speciilor de arborĭ ce sunt a se cultiva. După recolta grĕuluĭ se mai ară pământul încă o dată, îngrijind și păzind bine plantele lemnóse și se cultivă sfecle de nutreț ș. a. Apoĭ se mai cultivă în a doua primă-vară, după defrișare, cartofi timpurii și cu aceștia se termină întrebuințarea agricolă a pământului din pădure.

Fără multă greutate s'ar putea schimba asolamentul în mod invers, adică cultivându-se cerealele în urmă, metodul descris întâiŭ este însă mai de preferat. Cu modul acesta nu se perde de cât *un an* pentru creșcerea plantelor lemnóse tinere, orĭ cel mult *doŭ*, când exploatarea nu s'a făcut de cu vreme și se favorisézá mult creșcerea plantelor lemnóse prin mobilisarea pământului, de óre-ce în timp de doŭ anĭ se sapă pământul printre plantațiunĭ, cultivându-se și plante agricole. Beneficiele ce pote obține cine-va prin cultivarea plantelor agricole pe locurile defrișate și destinate împădurirei prin plantațiuni sunt:

Mai întâiŭ se câștigă trunchiul și rădăcinele mai grose, cari prin împădurirea naturală remân în pământ.

A doŭa se câștigă ună cantitate însemnată de mijlóce de nutrițiune dintr'un pământ, care altmintrelea nu putea servi la acésta

şi cu modul acesta se înmulţesce venitul material şi bănesc al pădurilor.

In sfârşit, parquetele se pot reimpăduri mai cu uşurinţă.

Dupe experienţele ce ne sunt cunoscute in privinţa întrebuinţărei agricole a pământului din pădure, ea se póte face cu profit pe şes ori pe terenuri forte puţin accidentate şi într'un pământ bun şi greŭ, pe cât împrejurările locale o permit; iar pe delurĭ marĭ, pe munţĭ şi în pământurĭ nisipose, sĕrace şi uscate, nu se pote face fără ca atunci producţiunea lemnosă să nu sufere.

De asemenea in părţĭ puţin populare ori unde industria ocupă prea mult pe lucrătorĭ, precum şi in locurĭ unde clima e aspră şi nefavorabilă agriculturei, acest fel de exploatare nu se pote urma cu succes.

Observarea unor regulĭ óre-care se impun cu strictelă când cine va se decide a proceda la o ast-fel de cultură îndoită, cum este întrebuinţarea agricolă a pământului din pădure.

Aceste regule sunt:

1). Intrebuinţarea agricolă pură nu trebue să dureze mai mult de cât *un an*.

2). Ea nu trebue să dureze, printre plantaţiunĭ, mai mult de cât *doŭ anĭ* şi să se facă cu multă băgare de semă pentru plantele lemnose.

3). Mobilisarea pământului trebue să se facă nu numaĭ printre rênduri, dar şi prin prejurul plantelor lemnose.

4). Rotaţiunea nu trebue să fie prea obositore pentru pământ, nu trebue dar a se semăna greŭ de cât o singură dată.

5). Pe parchetele plantate cu arborĭ nu trebue să umble cine-va cu carele nici pe timpul semănăturei, nici pe timpul recoltei plantelor agricole.

N. N. Androneseu.

Lupta în contra inundaţiunilor în Franţa

D. Hervé Mangon, fost ministru în Franţa, preşedintele biroului central meteorologic din Paris, a citit în şedinţa de la 1 Iunie a consiliului, raportul sĕu anual asupra lucrărilor acestuĭ biroŭ. O parte din raport e consacrată ces-

tiunei inundaţiunilor, care este tratată cu cea mai deplină competinţă, de către savantul agronom şi inginer. Următorul pasagiu al părţii care tratează despre inundaţiuni, părîndu-ni-se interesant, îl reproducem în Revista nostră:

Anul trecut a fost de remarcat nu numai numerose şi violente cutremure de pămînt: inundaţiuni prea seriose au desolat o parte a Franţei şi a ţărilor vecine.

Volumele de apă ce ploile varsă, în câte-va ţile, şi adesea chiar în câte-va ore, pe părţile superióre al munţilor înalţi, sunt în adever enorme; dacă solul este descoperit, aceste mase liquide se precipită ca nisce avalanşe în văile inferióre, târând cu ele tot ce întâlnesc în cale. Digurile, reservórele artificiale propuse de cât-va timp de ingineri, sunt mai mult vătămătóre de cât utile: sunt cel mult palcative locale, cari nu pot modifica fenomenele.

Pădurile şi păstorile munţilor sunt regulatorii eficaci ai climei nóstre şi ai mişcărei apelor la suprafaţa solului. Isvórele încetézá de a curge dacă se distrug arborii; ele reapar îndată ce omul, mai bine inspirat, lasă a se înverdi pădurile. Vegetalele, aceşti locuitori liniscitî ai ţarinilor nóstre, sunt singurii capabili de a lupta, prin numerul lor infinit, contra forţelor destructive ale apelor în mişcare. Cu ajutorul lor se procede de câţi-va ani, la reconstituirea munţilor noştri.

Este greu a se face o idee de opera măreaţă a consolidării munţilor descoperiţi şi a suprimărei torenţilor mai periculoşi, fără a se percurge cu piciorul regiunile muntose uimitóre, obţinute în câţi-va ani, prin lucrările forestiere de împăduriri, asupra puntelor celor mai espuse altă dată desastrelor apelor.

In aceste lucrări forestiere s'a recurs, cel mai puţin posibil, la lucrări de zidăric, dar s'a făcut necontenit apel la resistenţa plantelor vii, cari pot acoperi în număr imens suprafaţa solului. Astă-di vedem arborii, arbuştii şi iarba oprind derâmarea munţilor şi parvenind a stinge cei mai redutabili torenţi.

Opera suprimării torenţilor, a consolidărei şi punerei în valóre a munţilor, se urmăresce cu succes şi va fi terminată în curând. Franţa se va putea glorifica atunci de cea mai mare victorie repurtată, prin munca omului, asupra forţelor distructive ale naturei.

A mări suprafaţa pădurilor, a livezilor şi a păstorilor din munţi, a suprima torenţi şi a ameliora astfel regimul apelor în Franţa,

este în resumat vastul program agricol şi meteorologic ce urmăresce cu succes guvernul Republicei.

Pădurile din câmpii nu sunt mai puţin utile ca cele din munţi. O localitate neîmpădurită nu se va bucura de o recore convenabilă şi de o fertilitate naturală satisfăcătóre. Echilibrul între solul forestier şi cel arabil este indispensabil la prosperitatea agriculturei: nenorocire pentru ţările neprevedătore cari distrug pădurile! De la 1814 până la 1870, guvernele monarhice ale Franţei aŭ alienat 352,641 hectare de păduri domeniale, aprópe a treia parte din suprafaţa lor totală. Republica, din contră, cu tote dificultăţile financiare, nu a făcut o singură vêndare şi nu a încetat de a veghia la conservarea lemnelor naţionale. Acesta va fi unul din titlurile sale la recunoscinţa ţerei.

Odinioră, când un gentilom era convins de lipsă de onóre şi de prodigalitate escesivă, se dărîma coşul castelului său şi se rădea lemnele din pădurea sa. În momentul când cădea cel din urmă arbore, delegatul autorităţii supreme aduna împrejurul lui asistenţi şi striga: *Adu'ţi aminte, adu'ţi aminte, când arborile cade, pământul se cutremură!* Ah! domnilor, să nu uităm acestă lecţiune înţeleptă a părinţilor noştri. Dacă vrem să păstrăm bogăţia Franţei, fertilitatea ţarinelor sale, să nu tăiem pădurile noastre naţionale, cum nu se tem încă de a propune în ţilele nostre imprudenţii risipitori ai bogăţiilor publice.

Resultatele obţinute de către serviciul de împăduriri sunt forte considerabile. Imense suprafeţe denudate sunt deja acoperite de păduri productive, numerose torente sunt stinse, bogate păstorii, unde se instalează fabricaţiuni de unt şi brânză, înlocuesc terenurile pietróse pe cari vegetaţiunea nu mai exista. Dar datele sciinţifice nu sunt de ajuns adesea în practica acestor lucrări. Meteorologia forestieră prea desvoltată în Austria şi în alte ţări împădurite, nu numĕră în Franţa de cât un prea mic numĕr de biurouri speciale. Staţiunea forestieră din Aigoual va umplea acestă regretabilă lacună şi va deschide meteorologiei aplicate un nou şi vast horisont.

Vêrful Aigoual este situat în departamentul Gard, pe linia care desparte cele două versante, ale Oceanului şi Mediteranei; altitudinea sa este de 1567 metre. Aigoual,—a ţis generalul Perrier. este un observator natural de unde se póte supraveghia de o dată, bassinele Garonei şi Rhonului, catena Cevenilor, Languedocul, Alpii şi Marea: este ca un signal, de unde observatorul póte semna'a furtunele care se formézā pe Mediterancă, séu cari vin din conti-

nentul african, pôte înscinţa vênturile din Pyrinei, cari aduc totd'auna grindina desastrósă, precum şi tempestele occaniene; este, drept vorbind, nodul legăturei meteorologice intre Franţa de nord şi de miadă-di.

Independent de lucrările ordinare ale stabilimentelor nostre meteorologice, observatorul forestier din Aigoual va urmări mai multe serii de cercetări apropriate destinaţiunei sale speciale. Impăduriri şi ierbări sunt proectate în un vast perimetru care înconjură virful; va fi uşor, observând o serie numerosă de hygrometre, de pluviometre şi evaporometre aşedate la óre-cari distanţe, să se urmărésca pe teren împădurit, ierbat sau descoperit, influenţa fie-cărui sol şi a desvoltărei progresive a vegetaţiunei. Aparate puse pe riuleţe, vor face a se cunosce raportul debitului superficial de ploia căduţă, după cum pământul vegetal va fi mai bogat in humus, mai gros şi mai vechiu.

Cantitatea de apă conţinută în pământ va fi determinată, în fiecare di, prin desicaţiunea esantilonelor de la diferite profundimi: se va da compt ast-fel, de volumul de apă ce solul pôte înmagasina şi de timpul necesariu scurgerei sau evaporaţiunei sale. Temperatura la diferite adâncimi, hygroscopicitatea pământului şi mai multe alte cestiuni, prea lungi a se indica aici, vor completa acest program sumariu. In câţi-va ani, influenţa favorabilă a pădurilor şi a pástoriilor asupra regimului ploilor, apelor curgătore şi a climatului, va fi demonstrată într'un mod incontestabil.

Observatorul din Aigoul va fi negreşit menţinut în cadrul stabilimentelor nostre regionale; dar corpul atât de instruit şi atât de distins al apelor şi pădurilor, va trebui să dea, pentru a 'l dirija, un funcţionar preparat asupra împăduririlor şi inundaţiunilor, de óre-ce acésta este o delicată şi importantă misiune.

CRONICA LUNARA

D. sub-inspector silvic, Ion P. Chihaia a fost mutat de la biuroul vênzărilor accesorii din serviciul central şi însărcinat ca şef provisoriu al circomscripţiei silvice de Bucuresci. D. Dimitrie Papinian sub-inspector silvic, a fost de asemenea mutat de la biuroul amenajerilor şi plantărilor

din serviciul central şi însărcinat ca şef de ocol la Buzeŭ. D. Mărculescu secretar al consiliului tehnic a fost însărcinat cu lucrările ambelor biurouri.

D. Ion P. Chihaia era membru în comitetul de administraţie al Societăţeĭ nóstre, şi casier-comptabil în acelaş timp. D-nu D. Papinian era de asemenea membru şi redactor al acesteĭ Reviste, ales în locul d-luĭ N. G. Popovicĭ care şi densul a fost permutat mai din'ainte.

D-nu Papinian creḑêndu-se degradat prin acestă transferare ar fi cerut d-luĭ Ministru a face o anchetă.

Ca organ al Societăţeĭ Silvice am rugat pe d. Ministru, să bine-voiască a crede, că atâtea transferărĭ, mai ales la păduri, nu sunt de loc în interesul serviciului, şi aceea ce este mai mult, ele fac a se descuraja şi a se retrage din acest serviciu agenţiĭ cei mai capabili, şi din ce în ce mai mulţĭ.

Administraţia Domeniului Coróneĭ va participa la expoziţia cooperatorilor din Craiova. Diferite produse şi fabricaţiunĭ carĭ se lucrează pe Domeniul Coróneĭ în urma impulsiuneĭ acesteĭ Administraţiunĭ, se vor expune la Craiova.

În scurt: Vase de olărit, vase de lemn sculptate, obiecte de lemn de strungărie, frângherii, diferite împletiturĭ, pălărit de paie, eşantilóne de lemne şi de semănţe, costume complecte de pădurarĭ de la pădurile Coróneĭ etc., etc. Pe lângă acestea diferite planurĭ de şcolĭ şi de bisericĭ, ce administraţia a clădit sau clădeşte pe Domeniul Coróneĭ, vor avea de asemenea loc la expoziţie.

Un început frumos de industrie de tot felul, se va putea vedea la Craiova. Atragem dar atenţiunea visitatorilor asupra chioşculuĭ Administraţieĭ Coróneĭ.

D. Ministru Gheorghiau, a făcut în acestă lună o inspecţie pe la unele păduri exploatate in regie şi pe la plantaţiunile de la Calafat. A fost însoţit în acesta escursiune de d-nu D. Patrulius inspector silvic.

D-nii Stoenescu şi Tănăsescu, bursieri ai Statului, au terminat anul acesta şcóla forestieră de la Nancy. D. Stoenescu a obţinut încă pe un an bursă de la Minister, spre a face şi alte studii.

In Craiova a apĕrut sub direcţiunea d-lui Păsureanu profesor şi agricultor, *Revista Agricolă*. Acestă revistă ca organ al proprietarilor, arendaşilor şi tutulor cultivatorilor, urmăresce orĭ-ce progres pe calea economică, şi în special în agricultură. Ne bucurăm când asemenea diare încep a se înmulţi la noĭ, de óre-ce ele dovedesc că ne interesăm maĭ mult de economia nóstră rurală, şi de aceea le dorim reuşită îndelungată.

SPRE SCIINTA ANTREPRENORILOR DE LEMNE

— Se scóte în licitaţiune publică pentru ţiua de 4 Septembre 1887 vĕnţarea a 198 de păduri, carĭ se dau în exploatare pe periodul de la 1 Septembre a. c., şi carĭ licitaţiunĭ se vor ţine în *centrul Craiova* pentru pădurile din judeţele Mehedinţi, Doljiu, Gorjiu, Vâlcea, Oltu şi Teleorman; în *centrul Bucuresci* pentru pădurile din judetele Argeşiŭ, Muscel, Dâmboviţa, Prahova, Ilfov, Vlaşca, Buzeŭ şi Ialomiţa; în *centrul Focşani* pentru pădurile din judeţele Râmnicu-Sărat, Covurluiŭ, Putna, Tecuciu, Bacău şi Tutova: în *centrul Iaşi* pentru pădurile din judeţele Roman, Neamţu, Suceava, Dorohoiu, Botoşanĭ, Iaşi, Vaslui şi Fălciŭ. A se vedea condiţiunile generale de exploatare şi spe-

ciale pentru fie-care pădure, in No. 97 al *Monitorului oficial* din 2 August a c. in care sunt publicate in detaliu tote acele păduri.

Se publică spre cunoştinţa generală că la pădurile Statului exploatate in regie, Gura-Motrului din judeţul Mehedinţi, Seaca-Optăşani din judeţul Olt şi Pribóia din judeţul Muscel, se găsesc mari cantităţi de lemne de vendare, de diferite dimensii, lucrate cu ferestreu şi din despicatură precum şi doge de la 0.m 50 până la 3 m. lungime. Aceste materialuri se vênd prin directorii ace'or exploatări cu reşedinţa la citatele păduri. Vendarea se va face prin bună invoială dupa tariful de preţuri publicat in No. 101 al *Monitorului oficial* din 8 August a. c.

— Se va ţine licitaţie in ţiua de 7 Septembre st. n. 1887 la direcţia generală a căilor ferate române, pentru aprovisionarea a 46.000 traverse de stejar şi semi-rotunde pentru cale normală secundară, de furnisat în cursul anului 1888.

Asemenea in ţiua de 29 August st. n. 1887 se va ţine licitaţie la direcţia generală a căilor ferate pentru furnitura a: 1) 300 stâlpi de stejar pentru bariere; 2) 4.000 bulnaci de stejar pentru îngrădiri; 3) 60 stâlpi de brad pentru semaphore.

BULETINUL COMERCIAL DE LEMNE DIN STREINATATE

Comerciul de lemne din strĕinătate a fost cam slab lunile din urmă. In multe părţi a fost ast-fel, dar in Franţa cu deosebire, după informaţiunile ce avem, afacerile nu aŭ mers de loc după cum se aşteptă.

Pentru a da o idee antreprenorilor de lemne, cari lucreză cu strĕinătatea, vom arĕta cu cifrele oficiale cum a mers vendarea lemnelor in Franţa.

Centrele mai principale pentru comerciul cu lemne în Franţa

sunt: Parisul, Villers-Cotterets, Arbois-Pontarlier (Jura), Raon-l'Etape (Vosgi) şi Bordeaux.

La Paris scăderea preţurilor lemnelor de foc se menţine ca în luna trecută. Acéstă scădere paralisézá vêndarea lemnelor de foc uscate şi a celor exploatate din nou. Lemnele de a doua calitate aŭ căḑut la un preţ aşa de mic că nu se póte cumpĕra mai sus de 80 fr. decasternl. Transacţiunile sunt rarĭ.

Lemnele de lucru continuă a fi puţin cerute. În ebenisterie lemnele albe uscate, sunt preferate lemnelor dure.

Ca preţurĭ pentru produsele forestiere în centrul Parisului sunt: Lemne de foc 120—125 fr. decasternl; traverse 126 -132 fr; lemne dure 135—140 fr.; lemne albe 100—105 fr. Lemne de lucru (metrul cub la $^1/_4$): Stejar de 2 m. circonf. 85—95 fr. Cele alte esenţe 60, 65, 70, 80 fr. Lemnul frumos de nuc este chiar peste 100 fr. Scândurile se vênd pe metru curent, pe metru superficial, saŭ pe metru cub. Preţurile variază după felul scândurilor şi după natura esenţelor.

La Villers-Cotterets Lemnele de foc sunt vĭsitate, însă vênḑătorii şi cumpĕrătorii se ţin în reservă, aşteptând Septembre pentru a se hotărî asupra importanţei aprovisionărei de iarnă. Totuşi mai mult de 400 decastere lemn de fag s'a vêndut acum pe preţ de 103 fr. decasternl. S'a mai dat în urmă o mulţime de lemne prin Administraţie, ca lemne doborîte şi traverse.

Ca preţurĭ pentru produsele forestiere în centrul Villers-Cottrets sunt: Lemne rotunde de stejar pentru traverse 35—40 fr. metru cub; lemne ecarisate de construcţie şi de stejar 5—6 fr. decisternl. Alte esenţe şi alt-fel debitate variază în preţurĭ.

Lemnele de foc grose 110—120 fr. decasternl.

De carpen saŭ fag 115—100 fr.; traverse de fag 115—120 fr.

Lemne de chibrituri de plop 110 -120 fr. etc.

La Arbois-Pontarlier (Jura) La Arbois afaceri calme. Preţurĭ ca şi mai înainte. La Pontarlier cam acelaşi lucru. Luna trecută Administraţia Forestieră a vêndut loturĭ importante de arborĭ doborîţĭ de vênt şi de arborĭ uscaţĭ, ast-fel pentru 8,524 metri cubĭ de acestĭ arborĭ de brad şi molift a prins 97,853 fr., adică 11 fr. 48 metrul cub.

Ca preţurĭ, metrul cub de lemne de construcţie 33—40 fr, iar ecarisate 40—50 fr. Scândurĭ de brad după diferite dimensiŭ până la 2 fr. 25. Lemnele de foc dure 105—110 fr. decasternl; lemne albe 80—85 fr.

La *Raon l'Etape* afacerile sunt forte calme. Preţuri pentru piese de brad ecarisate pănă la 28 fr. metru cub. Sula de scânduri dimensii variabile de la 135 fr. pănă la 65 fr. Lemne de foc de pin silvestru, brad, stejar şi fag. steru. 6--11 fr.

La Bordeaux calmul ca în tot-d'a-una la acestă epocă se menţine. Dogăria merge mai bine, şi e de sperat ca fabricaţiunea dogariei să se urce pentru recolta viitore a viilor. Preţurile dimensiunilor curente câştigă în fie-care di teren. Ca preţuri pentru alte lucruri se semnaléză pentru lemn de lucru de stejar, metrul cub de lemn ordinar 65--90 fr.; din nord 110--120 fr. Grinzi de brad 70--85 m. c. Stejar în planşe 75—95 fr. m. c.; din nord 110--125 m. c.: de brad 60--75. Planşe de pin duble (2 metri de lung) duzina 10—12 fr.

In luna Maiu 1887 a intrat în Paris, combustibile, fer şi fontă după tabloul următor, care arată ca în raport cu aceea ce a intrat în aceiaşi lună din anul trecut diferenţa nu e mare, dacă este însă diferenţă este o augmentare de materiale intrate în anul acesta.

Noi vom însemna numai produsele forestiere intrate în Paris:

	In Maĭ 1887	In Maĭ 1886
Lemne de foc dure, steri	33,621	47.966
„ „ albe „	21,710	25,014
Resturi lemne, fagot „	3,828	2.956
Cărbuni de lemn, hectolitri.	435,924	509,177
Cărbuni de pământ, 100 kilogr.	58,295,504	54,529,033
Lemne de construcţ. dure, steri	11,900	12,241
„ „ „ albe	25,215	23,241
etc., etc.		

Preţurile curente ale lemnelor în centrul Dorohoiŭ

I. Lemne de construcţiuni.

Natura Lemnului	DIMENSIUNEA ŞI FASONUL	PREŢUL
Brad	Scânduri de $^{0,25}/_{0,30}$—$^{0,25}/_{0,30}$ m. şi 5.70 m. lung.	120—160 lei suta
„	Scânduri de $^{0,25}/_{0,30}$ - $^{0,25}/_{0,30}$ m. şi 570 m. lung.	200—600 „ „
„	Grinzi de $^{0,16}/_{0,20}$ m. şi 5,70 m.—11 m. lung	4—11 lei unu
„	Capriori de $^{0,12}/_{0,15}$ m. şi de 5,70 m.—9,70 m. lung	1,50—3,50 lei unu.
„	Lanţi de $^{0,07}/_{0,25}$ şi de 5.70 m. lung.	50 lei suta.
„	Sindrila de 0, m 80—1,05 m. lung.	12 - 26 lei mia.
Stejar.	Tălpi ecarisate. de $^{0,25}/_{0,30}$ m. şi de 8 m. lg.	20 lei una.
„	Furci de casă în periferie 0.40 şi de 4 m. lg.	2 lei una.
„	Pari de garduri de 3,50 m. lung	18 lei suta.
„	Scânduri de $^{0,25}/_{0,30}$ şi de 2,23 m. lung.	0,80—1,60 lei una.

II. Lemne de rotărie.

Frasin	Spiţe de care (isprăvite)	15 lei suta.
„	Osii de care.	2 lei una.
Ulm	Căpătîni de roate de car	2 lei una.
Paltin	Juguri de boi	1,50 lei unu.
Fag	Leuci.	50 lei suta.
„	Ciolane (obezi)	30 lei suta.

III. Lemne de dogărie.

Brad	Cofe de apă (Doniţi)	0,80—1 leu una.
„	Ciubere	1,30—3 lei una.
„	Robe (Tărăbonţe) lucrate în fer.	700 lei suta.
„	„ nelucrate în fer	400 lei suta.
„	Putinele	80 -300 lei suta.
„	Găleţi	80 lei suta.
„	Racle de unt	80 „ „
Plop.	Linguri de masă	1,60 lei suta.
„	Tocuri pentru petre de ascuţit coasa.	16 lei suta.
„	Code de sapă.	10 lei suta.
„	Albii de diverse mărimi	0,50 - 6 lei una.
„	Fuse de tors lână	1,50 lei suta.
„	Pocorniţe de pus păcură	25 lei suta.
Fag	Code de coase	30 „ „
„	Lopeţi de lemn	50 „ „
Brad	Putinei de bătut lapte	1,30 unu.

IV. Lemne de foc.

Stejar, Fag etc	Un stînjen ordinar lemne nedespicate	40 lei.
Plop, Salcie.	„ „ „ despicate sau nedespicate	25 lei.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Iulie 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

Ziua	CONSTANȚA — 1=31 metri							BUCUREȘCI — 1=92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	m.m.	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	m.m.
1	756.3	22.8	61	1	N 1	6.3	—	755.5	25.0	44	1	NNE 2	0.5	—
2	756.8	20.8	72	7	N 1	4.2	—	755.0	24.9	47	2	ENE 4	1.6	—
3	756.1	21.3	82	9	N 1	2.1	—	756.7	24.5	41	1	NNE 2	0.8	—
4	756.6	21.6	78	7	N 1	1.9	—	756.4	25.8	48	4	NE 2	3.2	—
5	757.0	24.6	61	4	N 1	5.4	—	754.0	24.8	53	2	N 1	1.9	1.2
6	754.0	24.1	61	3	NW 1	6.4	—	753.0	23.4	61	3	NW 1	3.0	—
7	754.0	21.5	82	9	WNW 1	2.1	1.0	754.8	21.0	84	10	ENE 1	0.8	—
8	756.1	20.7	84	4	N 1	2.3	—	756.0	22.1	68	10	NNW 1	1.2	—
9	756.4	19.4	86	10	N 1	0.1	—	757.1	20.8	88	10	WNW 1	1.0	—
10	756.8	19.0	86	10	NNE 1	0.2	—	758.8	20.0	90	10	ENE 1	1.0	—
11	756.4	19.2	87	10	NW 1	1.9	—	758.6	20.1	90	10	WSW 1	0.2	—
12	758.0	19.1	87	10	NW 1	1.7	—	757.0	19.1	90	10	WSW 1	0.2	—
13	758.2	19.2	86	10	N 1	1.1	—	755.6	20.2	84	10	N 1	0.2	—
14	757.8	19.4	86	10	N 1	1.2	—	754.4	20.2	86	10	ENE 1	0.8	0.6
15	757.8	21.8	67	10	N 1	1.1	—	754.0	20.2	88	1	ENE 1	0.2	1.1
16	757.8	21.8	67	10	N 1	1.1	—	754.0	20.2	88	10	ENE 1	0.2	—
17	758.0	19.3	81	5	NNW 1	0.6	—	755.8	19.4	88	10	ENE 1	0.2	—
18	758.4	18.5	91	10	—	1.6	—	756.4	19.2	88	10	ENE 1	0.2	—
19	758.4	17.8	94	10	N 1	1.7	—	757.0	18.4	88	10	NNE 1	0.2	—
20	758.8	18.5	98	9	NNE 1	0.1	—	758.0	18.4	88	10	NW 1	0.6	—
21	758.8	18.0	71	9	NW 1	1.1	—	758.0	19.4	88	10	ENE 1	1.6	—
22	758.8	21.8	68	8	NE 1	1.1	—	758.1	19.6	88	10	ENE 1	0.4	—
23	758.4	22.0	74	9	NNW 1	1.1	—	758.0	19.4	88	10	ENE 1	0.2	—
24	758.4	24.0	67	5	NW 1	1.1	—	758.0	19.4	88	10	WSW 1	0.8	—
25	758.0	19.1	95	10	W 1	0.1	0.1	758.0	19.0	94	10	E 1	0.5	2.4
26	758.4	19.1	97	10	W 1	0.1	0.1	758.0	19.0	94	10	NNE 1	0.4	1.1
27	758.4	18.1	77	10	NW 1	0.1	0.1	758.1	18.4	88	10	NNE 1	0.2	—
28	758.1	21.1	73	9	NNW 1	1.7	—	757.8	19.2	94	10	NNE 1	0.2	—
29	758.4	21.9	68	5	NW 1	1.2	—	758.0	19.4	48	0	NNE 1	0.4	—
30	758.4	24.2	68	1	N 1	0.1	—	758.0	19.4	88	10	ENE 1	0.5	—
31	758.4	24.3	60	1	NNW 1	1.3	—	758.8	19.4	88	4	NNE 1	0.4	—

Ziua	ROMAN — 1 = 180 metri							SINAIA — 1 = 860 metri						
1	748.5	18.6	68	3	N 1	0.1	—	690.7	16.1	76	3	—	—	—
2	747.3	20.6	58	8	N 1	1.2	—	689.3	15.0	76	3	—	—	—
3	748.6	19.6	68	3	ENE 1	1.2	—	690.0	16.0	67	3	—	—	—
4	749.4	19.5	68	5	NE 1	0.0	—	690.8	16.4	57	3	N 1	—	—
5	749.4	21.6	68	2	NNE 1	1.1	0.2	689.1	15.3	75	3	NNW 1	—	0.5
6	749.7	19.0	68	5	NNE 1	1.0	0.2	689.1	18.0	62	—	—	—	—
7	750.4	18.1	68	2	—	0.6	—	689.2	19.0	59	8	N 1	—	—
8	750.7	18.9	68	10	N 1	0.8	0.2	690.1	19.4	54	5	E 1	—	15.0
9	749.9	19.7	68	6	NE 1	0.6	—	690.1	18.4	72	10	S 2	—	—
10	747.6	19.5	68	4	NW 1	1.4	—	690.5	15.0	86	1	—	—	—
11	747.6	20.0	68	2	ESE 1	0.4	—	691.8	17.4	84	10	—	—	—
12	748.1	20.4	68	8	NW 1	1.3	—	691.2	15.2	88	2	—	—	—
13	748.4	20.4	68	7	NW 1	0.7	—	689.9	14.3	88	2	S 1	—	—
14	748.3	18.2	68	9	N 1	0.5	0.2	690.1	15.0	88	5	NNW 1	—	—
15	748.1	18.0	68	10	N 1	0.0	—	691.3	17.4	85	2	—	—	—
16	748.1	18.0	68	47	—	0.4	—	689.4	18.2	80	2	—	—	—
17	746.3	19.0	68	51	N 1	1.4	—	687.7	20.3	74	2	—	—	—
18	744.3	17.4	68	58	—	1.0	—	691.5	21.0	74	2	—	—	—
19	747.9	17.7	68	51	N 1	0.3	—	691.4	16.1	92	2	—	—	—
20	747.5	17.4	68	51	ESE 1	0.1	—	690.1	16.3	92	2	—	—	—
21	746.1	17.8	68	7	—	0.2	—	689.9	16.0	74	2	ESE 1	—	—
22	747.5	18.1	68	9	N 1	0.1	—	690.0	16.0	74	2	ENE 1	—	—
23	746.1	18.2	68	9	NE 1	1.4	—	690.2	16.0	92	2	NNE 1	—	—
24	746.1	18.2	68	7	—	0.2	—	690.3	16.0	92	2	NE 1	—	—
25	746.1	18.2	68	46	N 1	0.2	—	690.3	16.0	92	10	NW 1	—	0.2
26	746.1	18.2	68	8	N 1	0.2	—	690.3	16.0	92	10	N 1	—	0.2
27	746.1	18.2	68	10	—	0.2	—	690.3	16.0	92	10	—	—	0.2
28	746.1	18.2	68	9	W 1	0.2	—	690.3	16.0	92	2	—	—	—
29	746.1	18.2	68	2	NE 1	1.2	—	690.3	16.0	92	1	—	—	—
30	746.1	18.2	68	1	—	0.5	—	690.3	16.0	92	3	—	—	—
31	747.8	21.4	60	5	N 4	0.6	—	692.4	17.1	79	5	—	—	—

ERATA

In articolul d'ântâĭ, de la pag. 321, la cel din urmă rând al aliniat. 2-lea, a se citi: *cum este fondul de exploatațiune saŭ capitalul bănesc*, în loc de: *cum este fondul de productiune orĭ capitalul de exploatare.*

REVISTA PADURILOR

N°. 11.

Necesitatea de a se indeplini o dispositiune prevedută în regulamentul scólei de la Feréstrău, pentru prepararea silvicultorilor.

Ramura silvică, ca ori-care altă ramură, are nevoe de anume elemente lucrative, spre a se putea desvolta cu succes. Când aceste elemente nu vor lipsi, când ele vor fi în cea mai buna stare de a funcţiona, atunci se va putea urmări cu folos cultura şi exploatarea pădurilor.

Elementul cel mai de capetenie, cel mai indispensabil pentru propăşirea silviculturei, este fără îndoială specialistul sau capacitatea technică potrivita împrejurărilor. Cu alte vorbe, pentru desvoltarea ramurei silvice, este trebuinţă mai întêiu de un personal special şi în numĕr corespundĕtor cu trebuinţele culturale ale celor mai bine de doue miliône hectare de păduri din ţeră, şi apoi de alte elemente cum este fondul de producţiune orî capitalul de exploatare.

Dar asemenea personal, prin natura ómenilor ce 'l compun, va avea tot-d'a-una nevoe a fi complectat saŭ înmulţit. O rotaţiune continuă de recomplectare reiese în mod natural. Pentru cà nu toţi proprietarii de păduri însă, pot sa'şi prepare aceste elemente primordiale, statul în tóte ţerile păduróse 'şi ia sarcina a crea pepiniere de unde sa se pótà recruta ómeni speciali.

Statul nostru, care 'şi-a recrutat pînă acum personalul silvic pentru pădurile sale de la scóla de la Ferĕstrău, de la scóla specială de silvicultură şi de la alte scoli din strĕinătate, de un an de ţile şi-a reorganisat vechia scólă de la Ferĕstrău, introducênd in regulamentul seŭ mai multe îmbunătăţiri, spre a corespunde mai bine trebuinţelor celor doue ramuri speciale ale nóstre Scóla ast-fel organisată, va trebui să dea silvicultori sau agricultori nu numai pentru trebuinţele statului, dar şi pentru trebuinţele unor comune saŭ judeţe, unor stabilimente publice sau unor particulari, cari sunt proprietari de domenii agricole saŭ forestiere. Mai mult, scóla trebue să fie un centru de cultură, unde la vreme să póta găsi sciinţi de aplicaţiune şi vre unii din vecinii ţĕrei nóstre, cari ar fi mai inapoiaţi pe acest teren.

Pentru acesta, menţinerea scólei este de cea mai mare importanţă, şi pentru acesta statul trebue să asigure cător-va tineri absolvenţi aplicaţiunea sciinţei. In special pentru ramura silvică ar trebui sa se reguleze rotaţiunea personalului silvic al Statului in raport cu un numĕr ori cât de restrâns de absolvenţi eşiţi din scólă.

Statul servind ast-fel interesele sale proprii, prin alimentarea necontenită a serviciului seŭ silvic, va stimula lumea la o învĕţătură profitabilă economiei naţionale şi va dota ţĕra cu ómeni speciali, trebuincioşi şi pentru cultura celor alte proprietăţi mai mici.

De altmintrelea, acea ce cerem noi in interesul pădurilor Statului, şi indirect in interesul tutulor pădurilor, nu este o inovaţiune, ci este o dispositiune deja prevĕdută in regulamentul cel noŭ al scólei de la Ferĕstrău. Acest regulament in cele-l-alte părţi punêndu-se in aplicaţiune, a rĕmas partea acesta principală care asigură un debuşeu scólei.

In adevĕr iată ce ţic articolele 38—41 inclusiv din regulamentul scólei :

„Art. 38. Dintre elevii absolvenți ai școlei de agricultură și silvicultură de la Forestrei, cari aŭ obținut diploma în condițiunile regulamentului de față, se va alege prin concurs atâția candidați de câți ministerul va avea trebuință pentru serviciul silvic, spre a urma ca bursieri ai Statului lucrările și conferințele din anul de aplicațiune.

Art. 39. Concursul, pentru a fi admis în anul de aplicațiune, se va ține numai asupra cursurilor de silvicultură, amenajament, matematici aplicate, statistica și legislație forestieră.

Art. 40. Un regulement special întocmit de ministerul agriculturei va determina în detaliu întrebuințarea timpului în anul de aplicațiune.

Art. 41. La finele anului de aplicațiune, elevii vor da un examen general asupra materiilor și lucrărilor executate în anul de aplicațiune, după care, aceia cari vor avea media și condițiunile cerute de regulamentul special al acestui învățământ, vor fi admiși în corpul silvic după aceleași regule cum se admit bursierii Statului cari aŭ urmat școla de silvicultură de la Nancy."

Cu alte vorbe, regulamentul școlei prevede în interesul serviciului silvic al Statului, un an de aplicațiune pentru elevii absolvenți cari să destină acestei cariere. Acum, după un an de la introducerea regulamentului școlei, ar trebui ca absolvenții școlei cari aŭ eșit să găsească anul de aplicațiune. Cu tóte acestea nu s'a făcut încă regulamentul special al anului de aplicațiune prevĕdut la art. 40. De acea credem nu numai oportun, dar chiar imperios reclamat, înființarea anului de aplicațiune.

Avantagiele cari ar resulta neîntârdiat din aplicarea acestei dispositiuni, sunt de trei feluri:

1) Se va redica nivelul unei școle indispensabile, de óre-ce se scie că o școlă fără un debușeu asigurat de mai inainte, ori cât de necesară ar fi, se depreciază;

2) Din această causă, se vor stimula tinerii a se deda la studii de aplicațiune, singure producătóre pentru economia țĕrei;

3) Se va servi în acelaș timp intereselor Statului, prin obținerea silvicultorilor sĕŭ agenților necesari pădurilor domaniale.

Acestea fiind avantagiele, am dori ca anul de aplicațiune silvică să fie o reală complectare a regulamentului scólei de la Ferestreu adecă ca el să fie o continuitate a cunoscințelor ce elevii au primit în timp de trei ani. In acest scop ne am permite a arĕta, că șease luni din anul de aplicație ar fi bine a se întrebuința pentru lucrări practice de exploatație și cultură a pădurilor în un centru ore-care, însoțite în acelaș timp de conferințele necesare; iar cele alte șease luni să fie întrebuințate la lucrări administrative pe la diferite circonscripții silvice, însoțite de asemenea de conferințele necesare.

Acest lucru aprobat de consiliul ministrilor, dacă nu s'a preparat până acum, ar fi de cea mai mare lipsă a nu se întârdia mai mult, spre a se putea aplica chiar din acest an regulamantul scólei în întregul sĕŭ. Ne facem datoria dar, a atrage atențiunea onor. Minister al domeniilor asupra acestui lucru, sperând că pentru interesul general al pădurilor țĕrei, această lacună să fie îndeplinită cât mai curând.

G. Statescu.

PROJECTUL DE LEGE ASUPRA APELOR

Guvernul actual care urmărește fără preget reformele economice de primă utilitate, destinate a produce treptat resultate însemnate pentru bogăția generală a țĕrei, între altele se preocupă de a presenta în curând Camerilor legiuitore un important project de lege asupra apelor.

In adevĕr d-nu P. S. Aurelian între primele lucrări cu cari s'a ocupat la Ministerul lucrărilor publice, a fost şi întocmirea unuĭ project de lege asupra apelor, care să îmbrăţişeze regimul legal al lor din punctul de vedere al proprietăţiĭ cu care se învecinesc, spre a prepara navigabilitatea séu plutirea riurilor nóstre apte pentru acest serviciŭ, pentru a înlesni lucrările de irrigaţiune cari sunt în studiŭ pentru a asigura proprietarilor de morĭ şi alte usine cari funcţioneadă cu mişcarea apeĭ, o situaţiune legală, bine determinată faţă cu vecinii riveranişti şi în fine pentru a evita pe viitor inundaţiunile şi ruperile de pămênt cari în unele localităţi produc devastaţiunĭ cari a îngrijit cu drept cuvênt şi îngrijeşte continuŭ opiniunea publică.

In vederea tutor acestor interese de înalta prevedere pentru viitorul economic al ţĕreĭ nóstre, d-nu Aurelian, ministrul lucrărilor publice, a întocmit o comisiune, care lucreadă cu activitate la acest project de lege.

Acéstă comisiune e compusă din domniĭ inginerĭ aĭ Statuluĭ din consiliul technic pe lângă Ministerul lucrărilor publice, d-niĭ Jorceanu, P. Ene, P. Ţeruşanu. C. Zĕuceanu, d-nu C. Mironescu inginer şef al serviciuluĭ hydraulic, pe lângă cari domnu ministru a invitat pe d-niĭ avocaţi Borş şi Eustaţiŭ, cari s'aŭ semnalat prin lucrărĭ de legislaţie asupra regimuluĭ apelor, precum şi pe d-nu Theodor Rădulescu şefulu serviciului Regieĭ monopolului tutunurilor. La acéstă lucrare s'a grăbit şi Ministeru domeniilor a participa prin un delegat al séŭ domn inginer I. Lupulescu.

Ast-fel întocmită comisiunea s'a întrunit şi a început lucrările sale în luna luĭ Iuniŭ, alegând din sînul seŭ pe d-nu Borş ca preşedinte şi pe d-nu avocat Eustaţiŭ ca secretar al comisiuneĭ, cari aŭ continuat lucrarea până la începutul vacanţiuneĭ reluând în urmă acest project de lege.

Comisiunea s'a împărţit în o sub comisiune compusă din d-niĭ Borş, Lupulescu, Eustaţiŭ, Rădulescu, Mironescu, care a lucrat partea întâia a acestuĭ project de lege şi în urmă a fost presentat în comisiunea plenară, unde după discuţiunĭ minuţiose s'a formulat în alăturatul project de lege ce publicăm mai jos.

Acest project de lege în mod natural se împarte în două marĭ părţi: Partea I-a trateadă despre apele navigabile şi plutitóre, Partea II-a despre apele nenavigabile şi neplutitóre.

Partea întâia e terminată, bine înţeles că comisiunea póte a mai reveni înainte de terminarea completă a acestuĭ project de lege, fiind-că în o asemenea materia, atât de delicată şi care se va aplica

pentru prima óră în ţera nóstră, chibzuinţa or cât de îndelungată şi minuţiósă ar fi, tot nu se póte ţice că e de prisos seŭ prea mult.

Observaţiunile omenilor competinţi n'ar face de cât se mărească capitalul de idei şi experienţă care e necesar a se aduce la întocmirea acest project de lege; în acest scop domnu Eustaţiu, secretarul comisiuneĭ ne trámite a se publica în revista nóstră ca specială, alăturatul project de lege.

Il recomandăm studiuluĭ tutulor şi am fi fericiţi să putem deschide colónele revisteĭ nóstre discuţiuneĭ omenilor competinţi carĭ se interesează pentru facerea uneĭ bune legĭ asupra apelor, care de netăgăduit e indispensabilă pentru ţera nóstra fiind dsstinată a prepara în mare parte viitorul nostru economic.

Actualmente comisiunea lucrează partea a doua a acestuĭ project de lege, adică regimul apelor nenavigabile şi neplutitore, partea cea mai dificilă de legiferat fiind vorba de a împăca interesul general economic al ţĕreĭ cu respectul dreptuluĭ de proprietate al riveranilor, pentru carĭ s'a pronunţat sub comisiunea după o vie şi îndelungată cercetare.

Îndată ce va fi formulată în project de lege, ne vom face o deosebită plăcere a publica şi această de a doua parte atât de interesantă şi pe care o aşteptăm cu impacienţă.

Pentru acum publicăm partea I aşa cum a fost concepută de sub-comisiune şi cum a fost modificată în urmă de comisiunea plenară, pentru a se putea vedea amîndouă lucrările şi a provoca observaţiunile acelora carĭ s'ar interesa la acest studiu.

E.

Iată lucrarea sub-comisiuneĭ:

PROJECT DE LEGE ASUPRA APELOR

TITLUL I

Despre domeniul public al apelor navigabile seŭ plutitóre

Art. 1. — Apa mareĭ, patul eĭ, până la bătaia tunului, şi sinuositĕţile care fac una şi sunt nedespărţite de mare aparţin domeniuluĭ public.

Art. 2. — Ţĕrmurile măreĭ, adăugirile către mal şi lacurile de unde s'a retras apa mareĭ, porturile naturalĭ seŭ artificialĭ, sunt considerate ca dependinţĭ ale măreĭ şi prin urmare aparţin domeniuluĭ public.

Se consideră ca țerm al mărei locurile cele mai depărtate de unde apa ei s'a retras în urma celui mai mare flux.

Art. 3. — Aparțin asemenea domeniului public:

a) Riurile navigabile cari în mod firesc sêu prin lucrări făcute servesc navigațiunei.

b) Riurile plutitore cari în mod firesc sêu prin lucrări făcute servesc pentru plutire.

c) Riurile cari sunt apte pentru a deveni navigabile sêu plutibile și cari aŭ fost declarate astfel la 1834 ca aparținând domeniului public vor continua și pe viitor a avea acest caracter.

Aceste ape sunt: Jiul, Oltul Argeșul, Dâmbovița, Ialomița, Borcea, Prutul, Siretul, Bistrița și Moldova.

d) Apa Prahovei și afluenții ei din sus de Azuga până la Câmpina.

e) Canalurile de navigațiune sêu plutire.

f) Canalurile generali de irigațiune.

g) Canalurile colectore de drenagiu.

Art. 4. — Albia sêu patul acestor cursuri în limita apelor mari iar nu a celor extraordinare fac parte din domeniul public.

Art. 5. — Fac parte integrantă a riurilor navigabile sêu plutitore, afluenții și brațele lor, cari de și nenavigabile sêu neplutitore prin ele însă-și totuși se împreună cu chiar corpul acestor riuri.

Domenialitatea publică a riurilor navigabile sêu plutitore se consideră de la sorginte până la vêrsarea lor finală (Opiniunea Borș-Rădulescu).

Art. 5. — Domeniul public al apelor de la art. 3 al. a, b, c și a art. 4 nu se întinde de cât pe părțile cursului de apă de unde începe navigațiunea sêu plutirea, care se va determina prin o lucrare technică administrativă pentru fie-care curs de aceste ape.

Brațele acestor ape vor aparține însă domeniului public din punctul declarațiunei de navigațiune sêu plutire în jos de și ele n'ar fi navigabile soŭ plutitore nici susceptibile de a însuși acestă calitate. (Eustatziu-Lupulescu).

Art. 6. — Porturile, debarcaderele, cheiurile și în fine tot ce prin destinațiune e consacrat serviciului de navigațiune sêu plutire, aparțin domeniului public.

Art. 7. — Legi posteriore vor putea mai târdiŭ potrivit trebuințelor ce se vor simți să declare și alte ape ca aparținând domeniului public și cari să cadă sub regimul presentei legi din momentul declarațiunilor, fără efect retroactiv.

Art. 8. — Tote bunurile enumerate prin articolii precedenți aparținând domeniului public sunt inalienabile și imprescriptibile.

Ele sunt supuse controlului și supravegherei Ministerului lucrărilor publice.

TITLUL II

Drepturile şi obligaţiunile riveranilor faţă cu apele navigabile sêu plutitóre.

SECŢIUNEA I

Ţêrmuirea proprietăţilor riverane

Art. 9. — Crescerile de pămênt ce se fac succesiv şi pe nesimţite la malurile riurilor navigabile seu plutitóre, adică aluviunile aparţin proprietarului riveran.

Art. 10. — Tot ale proprietarului riveran sunt si pămênturile lăsate de apele navigabile seŭ plutitóre, când ele se retrag pe nesimţite de la unul din ţêrmurí către cel alt ţêrm, proprietarul ţêrmului de unde apa s'a retras, profitá de acestă aluviune, fără ca proprietarul ţêrmului opus sŭ potă reclama pămêntul cel perdut seu vre o altă despăgubire.

Art. 11. — Dacă un riŭ navigabil séu plutitor, rupe de odată o parte mare de pămênt, care se pote recunósce, şi lipesce la pămêntul unui alt proprietar, acea parte rămâne al cui a fost pămêntul de la care s'a rupt, însă dacă se va reclama în termen de un an.

Art. 12. — Insulele, ostróvele şi pruniurile carí se formeadă în albia riurilor navigabile seu plutitore aparţin domeniului privat al Statului şi prin urmare sunt alienabile şi prescriptibile.

Art. 13. — Dacă un riu navigabil seu plutitor înceteadă de a mai fi apt serviciului navigaţiunei seu plutirei prin acesta chiar înceteadă de a mai aparţine domeniului public, şi devine proprietatea riveranilor. (Opinia Borş).

Art. 13. — Dacă un riŭ navigabil seŭ plutitor înceteadă de a mai fi apt serviciului navigaţiunei seu plutirei, prin acesta nu înceteadă de a aparţine domeniului public. (Opinia Lupulescu-Eustaţiu, veqi proc. verb. No. 7).

Art. 14. — Dacă un riu navigabil seu plutitor 'şi face un nou curs părăsind vechia sa albie, acestă albie se împarte între proprietarií riverani. (Borş).

Art. 14. — (In opiniunea Lupulescu-Eustaţiu nu e trebuinţă de un noŭ articol faţă cu acest cas).

Art. 15. — Dacă un riŭ navigabil seŭ plutitor 'şi formeadă un braţ nou şi astfel taie şi incongioră pămêntul unui proprietar riveran şi face prin acest mod o insulă, proprietarul riveran nu perde pămêntul ce s'a transformat în insulă.

Art. 16. — Când prin lucrări se va rectifica apa navigabilă seŭ plutitóre şi se exersă pe acestă parte rectificată navigabilitatea seu plutirea, părţile abandonate ale apei înceteadă de a mai aparţine domeniului public, împărţindu-se între proprietarií riverani.

SECȚIUNEA II

Servitutea de cărare și lucrările făcute în zona acestei servituți.

Art. 17. — Malurile rîurilor navigabile séü plutitóre sunt supuse servituței de cărare séü potecă navigatorilor séü plutașilor.

Art. 18. — Acestă servitute se va exercita în lungul rîurilor și canalurilor navigabile de o parte și alta a apeĭ pe o lărgime de 8 metri cu începere de la creasta malului.

Pentru rîurile și canalurile plutitóre lărgimea va fi de 6 metre de o parte și alta. (Lupulescu-Eustațiu-Rădulescu).

Art. 18. — (Borș). Riveranii vor fi datorĭ să lase în lungul rîurilor și canalurilor navigabile de o parte a malului în interesul navigațiuneĭ unuĭ loc în lărgime de 8 metri, iar de partea opusă pentru manoperile navigatorilor alt loc ca potecă în lărgime de 4 metri, socotindu-se de la creasta malului.

Pentru apele și canalurile plutitóre lărgimea va fi de 6 metri de o parte și alta. (Opin. Borș).

Art. 19. — Acestă servitute va fi numaĭ de 4 metri în insulele și ostrovele rîurilor navigabile séü plutitóre, iar în privința brațelor séü afluenților nenavigabile séü neplutitóre, acestă servitute nu va avea loc.

Art. 20. — Construcțiunile de orĭ-ce natură; șanțurĭ, săpăturĭ, plantațiunĭ de arborĭ séü viĭ, garduri, zăgazurĭ, apărătorĭ séü alte depuneri de materialurĭ carĭ jeneză circulațiunea navigatorilor séü plutașilor, sunt cu totul prohibite în zona acesteĭ servituți.

Art. 21. — Când prin corosiuni s'ar găsi zona acesteĭ servituți îngustată față su lucrarĭ existente, carĭ respectau însă când au fost făcute, lărgimea fixată în presenta lege, desființarea acestor lucrărĭ pentru conservarea lărgimeĭ drumuluĭ de halagiu, dacă va fi trebuincios, nu se va face de cât potrivit legeĭ de expropriațiune.

Art. 22. — Construcțiunile séü lucrările de care se face mențiune la art. 20 și carĭ se vor găsi în ființă pe zona servituței la punerea în aplicațiune a presentei legĭ vor putea fi desființate séü modificate, cu prealabilă indemnisare și conform legeĭ de expropriere, deca interesul navigațiuneĭ séü plutireĭ va reclama desființarea séü modificarea lor.

Art. 23. — Proprietarii riverani au dreptul la fânețe și păsunat pe zona acesteĭ servituți întru cât drumul de halagiu nu s'a împetrit séü transformat în șosea.

Art. 24. — În contra servituți drumuluĭ de halagiu nu se poate opune nicĭ titlu nicĭ prescripțiune.

Acestă servitute este creată pentru servicin exclusiv al navigațiuneĭ séü plutireĭ.

SECȚIUNEA III

Despre lucrări făcute în matca apelor navigabile sêu plutitóre

Art. 25. — Este interdis ori-căruĭ a face lucrări de ori-ce natură precum: poduri fixe sêu mobile, mori, pine, ferestrae, usine, zăgazuri, jarcuri de pescuit, lucrări de irigațiune și ori-ce alte lucrări în matca apelor navigabile sêu plutitóre, fără expresă autorisațiune a Ministerului lucrărilor publice.

Un regulament de aplicațiune va determina procedura și modul cum se obține acéstă concesiune.

Art. 26. — Aceste concesiuni sunt temporale și revocabile potrivit intereselor de navigațiune sêu plutire.

Art. 27. — Actul dé concesiune va fixa partea contributivă ce va fi dator a plăti concesionarul pe fie-care an Statului pentru curățirea albiei și întreținerea malurilor precum și epocele în care asemenea lucrări vor trebui a se face.

Art. 28. — Lucrările menționate la art. 25 cari aŭ fost facute înainte de 1834 și cari sunt astă-dĭ în ființă nu vor putea fi desființate de cât în urma unei prealabile indemnisări și conform legei de expropriere.

Art. 29. — Lucrările menționate la art. 25 făcute în urma legeĭ de la 1834 cu autorisarea sêu fără autorisarea Ministeruluĭ lucrărilor publice sêu altor autorități vor putea fi desființate fără nici o indemnisare.

Se vor considera ca lucrări făcute dupĕ 1834 și reparațiunile radicali și de reconfortare făcute dupĕ acéstă dată, la lucrările anteriore legeĭ de la 1834.

Art. 30. — În ambele casurĭ, prevĕdute la art. 28 și 29, dupĕ relațiunea inginerilor orânduiți de Ministerul lucrărilor publice, vor putea fi tolerate acelea din lucrări cari nu se vor găsi prejudițiabile interesului navigațiuneĭ séu plutirei sêu cari ar putea rémâne sub certe modificațiuni pe cari Ministerul le ar găsi de cuviință.

În acest cas, proprietarii acestor lucrări vor fi asimilați în tocmaĭ concesionarilor de lucrări noĭ cu aceleași îndatoriri obligațiuni cum se prevede la art. 26 și 27 și cum se va determina maĭ pe larg în regulamentul de aplicațiune.

Art. 31. — Desființarea sêu modificarea lucrărilor de care se face mențiune în articolii precedenți pŏte avea loc și pot fi ordonate de Ministerul lucrarilor publice, înainte chiar de facerea lucrărilor pentru navigabilitatea sêu plutirea acestor cursuri de ape.

Art. 32. — Riveranii aŭ dreptul a se folosi de apa ce-i ferneurese pentru usagiul lor domestic.

Când însă aceste folosințe întrec trebuințele domestice și devin folóse agricole, comerciale sêu industriale, acestea nu se pot exersa de cât prin o concesiune acordată de Ministerul lucrărilor publice, care va fi potrivite acesteĭ legi temporală și revocabilă.

Art. 33. — Pescuitul în apele navigabile sêu plutitore aparține

Statului; o lege specială va determina exercițiul acestui drept și protecțiunea ce va trebui întocmită pentru conservarea peștelui.

Art. 34. — Statul are dreptul să perceapă o taxă de navigație sêu plutire pe riurile și canalurile unde se exersă acest seviciu.

Art. 35. — Regulamente speciale de navigațiune se vor întocmi pentru deschiderea navigațiunei seu plutirei fie-cărui curs de apă unde se va prevedea și taxa ce va trebui să perceapă Statul.

Iată lucrarea Comisiunei plenare:

PROIECT DE LEGE ASUPRA APELOR

PARTEA I

Despre apele navigabile sau plutitore

TITLUL I

Despre domenul public al apelor navigabile saŭ plutitore.

Art. 1. Apa mărei, patul ei cu începere de la creasta țermului până la bătaia tunului, sinuositățile carî fac una și sunt nedespărțite de mare, locurile de unde s'a retras apa mărei, precum și porturile naturalî saŭ artificiale carî sunt considerate ca dependințî ale mărei, aparțin domenului public.

Art. 2. Aparțin asemenea Domenului Public:

a) Riurile navigabile, carî în mod firesc saŭ prin lucrarî făcute pot servi navigațiunei.

b) Riurile plutitore, carî în mod firesc saŭ prin lucrărî făcute pot servi pentru plutire.

c) Riurile carî aŭ fost declarate apte a deveni navigabile saŭ plutitore prin legile de la 1834 și carî vor continua și pe viitor a aparține domenului public.

Aceste ape sunt:

Jiul — Oltul — Argeșul — Dâmbovița — Ialomița — Prutul — Siretul — Bistrița și Moldova.

d) Canalurile de navigațiune.

e) Canalurile generale de irigațiune.

f) Canalurile colectoare de drenagiu.

Art. 3. Albia saŭ patul acestor cursurî pe suprafacia ocupată de apele cele mai marî și gata a deborda sau până la creasta malului acole unde există unul, fac parte din Domenul Public.

Limitele acestei suprafecie fiind variabile, se vor fixa de către Ministerul Lucrărilor Publice, prin inginerii sei, pentru diferitele porțiunî ale acestor cursurî de apă.

Art. 4. Domeniul Public al apelor de la art. 2, al. a, b, c, nu se

întinde de cât pe părţile cursului de apă de unde începe navigaţiunea saŭ plutirea, care se va determina prin o lucrare technică administrativă pentru fie-care curs din aceste ape.

Braţele acestor ape vor aparţine însă Domeniului Public, din puntul declaraţiunei de navigaţiune saŭ plutire în jos, de şi ele n'ar fi navigabile saŭ plutitóre nici susceptibile de a însuşi acestă calitate.

Art. 5. Porturile, debarcaderele, cheurile şi în fine tot ce prin destinaţiune e consacrat serviciului de navigaţiune saŭ plutire, aparţin Domeniului Public.

Art. 6. Legi posteriore vor putea mai târdiŭ potrivit trebuinţelor ce se vor simţi, să declare şi alte ape ca aparţinând Domeniului Public şi care să cadă sub regimul presentei legi din momentul declaraţiunilor, însă fără efect retroactiv.

Art. 7. Tóte bunurile enumerate prin articolii precedenţi aparţinând Domeniului Public, sunt indienabile şi imprescriptibile.

Ele sunt supuse controlului şi supravegherei Ministerului Lucrărilor Publice.

TITLUL II

Drepturile şi obligaţiunile riveranilor faciă cu apele navigabile saŭ plutitóre

SECŢIUNEA I

Termurirea proprietăţilor riverane

Art. 8. Cresceríle de pământ ce se fac succesiv şi pe nesimţite la malurile riurilor navigabile saŭ plutitóre, adică aluviunile aparţin proprietarului riveran.

Art. 9. Tot ale proprietarului riveran sunt şi pământurile lăsate de apele navigabile saŭ plutitóre, când ele se retrag pe nesimţite de la unul din ţérmurĭ către cel alt ţérm; proprietarul ţérmului de unde apa s'a retras profită de acésta aluviune, fără ca proprietarul ţérmului opus să potă reclama pământul cel perdut saŭ vr'o altă despăgubire.

Art. 10. Dacă un râŭ navigabil saŭ plutitor, rupe de o dată o parte mare de pământ, care se póte recunósce, şi o lipesce la pământul unui alt proprietar, acea parte rămâne al cui a fost pământul de la care s'a rupt, însă, daca se va reclama în termen de un an.

Art. 11. Insulele (ostróvele) şi prundurile cari se formeadă în albia râurilor navigabile saŭ plutitóre aparţin Domeniului privat al Statului şi prin urmare sunt alienabile şi prescriptibile.

Art. 12. Dacă un râŭ navigabil saŭ plutitor, încetéadă de a mai servi navigaţiunei saŭ plutirei, prin acésta chiar înceteadă de a mai aparţine Domeniului Public şi devine proprietatea riveranilor. Acestă declasare se va face prin o lege specială.

Art. 13. Dacă un râŭ navigabil saŭ plutitor 'şi formeadă un braţ

nou şi ast-fel taie şi inconjoră pămentul unuĭ proprietar riveran şi face prin acest mod o insulă saŭ ostrov, proprietarul riveran nu perde pamântul ce s'a transformat în insulă.

Art. 14. Când prin lucrări se va rectifica apa navigabilă saŭ plutitore şi se exersă pe acéstă parte rectificată navigabilitatea saŭ plutirea, părţile abandonate ale apeĭ înceteadă de a mai aparţine Domeniului Public, împărţindu-se între proprietarii riverani.

SECŢIUNEA II

Servitutea de halagiŭ şi lucrările coprinse în zona acesteĭ servituţi

Art. 15. Malurile râurilor şi canalurilor navigabile saŭ plutitore sunt supuse servituţeĭ de drum saŭ cărare necesarĭ navigatorilor saŭ plutaşilor.

Art. 16. Acéstă servitute se va exercita în lungul râurilor şi canalurilor navigabile de o parte şi alta a apeĭ pe o lărgime de 8 metre cu începere de la creasta malului, saŭ unde nu există mal, de la limita domeniului public ast-fel fixate prin art. 3.

Pentru râurile şi canalurile plutitore lărgimea va fi de 6 metri de o parte şi alta.

Art. 17. Acéstă servitute va fi numaĭ de 4 metri în insulele saŭ ostrovele râurilor navigabile saŭ plutitore, ér în privinţa braţelor saŭ afluenţilor nenavigabile saŭ neplutitore, acéstă servitute nu va avea loc.

Art. 18. Construcţiuni saŭ lucrări de orĭ-ce natură, precum: şanţurĭ, săpături, plantaţiunĭ de arborĭ saŭ viĭ, împrejmuiri, garduri, zăgazurĭ, apărătorĭ saŭ alte depuneri de materialurĭ carĭ împedică circulaţiunea navigatorilor saŭ plutaşilor, sunt cu totul prohibite în zona acesteĭ servituţi.

Art. 19. Nu este permis nimenuĭ de a extrage pietriş, nisip saŭ a deschide cariere pe ambele malurĭ în o zonă de 4 metri de unde se termină servitutea de halagiŭ.

Art. 20. Când prin coroşiuni s'ar găsi zona acesteĭ servituţi ingustată faciă cu construcţiuni existente, carĭ respectaŭ însă când aŭ fost facute, lărgimea fixată în presenta lege, desfiinţarea acestor lucrări pentru conservarea lărgimeĭ drumului de halagiŭ, daca va fi trebuincios, nu se va face de cât potrivit Legeĭ de expropriaţiune.

Art. 21. Construcţiunile saŭ lucrările de carĭ se face menţiune la art. 18 şi carĭ se vor găsi în fiinţă pe zona servituţii la punerea în aplicaţiune a presenteĭ legĭ, vor putea fi desfiinţate saŭ modificate, cu prealabilă indemnisare şi conform Legeĭ de expropriere, dacă Ministerul Lucrărilor Publice în interesul navigaţiuneĭ saŭ plutireĭ, va crede necesar desfiinţarea saŭ modificarea lor.

Art. 22. Proprietarii riveranĭ aŭ dreptul la fânele şi păşunat pe zona acesteĭ servituţi întru cât drumul de halagiŭ nu s'a împetrit saŭ transformat în şosea.

Art. 23. In contra servitutiĭ drumului de halagiŭ nu se pote opune nici titlu nici prescripțiune.

Acestă servitute este creată pentru serviciŭ exclusiv al navigațiuneĭ saŭ plutireĭ.

SECȚIUNEA III

Despre lucrări in matca apelor navigabile saŭ plutitóre

Art. 24. Este interdis orĭ-cuĭ a face lucrarĭ de orĭ-ce natură precum: podurĭ fixe saŭ mobile, morĭ, pine, ferestrae, usine, zagazurĭ, țarcurĭ de pescuit, lucrări de irigațiune, extragere de materialurĭ și in genere orĭ-ce alte lucrărĭ in matca apelor navigabile saŭ plutitóre fără prealabila autorisațiune a Ministerului Lucrărilor Publice.

Art. 25. Acesle autorisațiunĭ sunt temporale și revocabile potrivit interesclor de navigațiune saŭ plutire.

Un regulament de aplicațiune va determina procedura și modul cum se obține și cum se exersă acestă autorisațiune.

Art. 26. Actul de concesiune va fixa partea contributiva ce va fi dator a plăti concesionarul pe fie-care an Statului pentru curățirea albiĭ și intreținerea malurilor precum și epocele in care asemenea lucrărĭ vor trebui a se face.

Art. 27. Lucrările menționate la art. 24 carĭ au fost facute inainte de 1834 pe apele de la art. 2, al. c, și carĭ sunt astă-dĭ in ființă, nu vor putea fi desființate de cât in urma unei prealabile indemnisări și conform legeĭ de expropriere.

Art. 28. Lucrările menționate la art. 24 facute in urma legeĭ de la 1834 cu autorisarea saŭ fără autorisarea Ministerului Lucrărilor Publice saŭ altor autorități vor putea fi desființate fără nici o indemnisare.

Se vor considera ca lucrărĭ făcute după 1834 și reparațiunile radicali și de reconfortare făcute după acestă dată, la lucrările anteriore legeĭ de la 1834.

Art. 29. In ambele casurĭ, prevedute la art. 27 și 28, dupăĭ relațiunea inginerilor orănduiți de Ministerul Lucrărilor Publice, vor putea fi tolerate acelea din lucrărĭ carĭ nu se vor găsi prejudiciabile interesului navigațiuneĭ saŭ plutireĭ, saŭ carĭ ar putea rămâne sub certe modificațiunĭ pe carĭ Ministerul le-ar găsi de cuviință.

In acest cas, proprietari acestor lucrărĭ vor fi asimilați intocmaĭ concesionarilor de lucrărĭ noĭ cu aceleași indatoriri și obligațiuni cum se prevede la art. 25 și 26, și cum se va determina maĭ pe larg in regulamentul de aplicațiune.

Art. 30. Desființarea saŭ modificarea lucrărilor de carĭ se face mențiune in articolĭ precedenți, pote avea loc și pote fi ordonate de Ministerul Lucrărilor Publice, inainte chiar de facerea lucrărilor pentru navigabilitatea saŭ pluticea acestor cursurĭ de apă, dacă interese de altă natură, precum inundațiunea și altele va reclama o asemenea mesură.

Art. 31. Riverani au dreptul a se folosi de apa ce-i ţermuresc pentru usul lor domestic.

Când însă aceste folosinţe intrec trebuinţele domestice şi devin folosse agricole, comerciale sau industriale, acestea nu se pot exersa de cât prin o învoire acordată de Ministerul Lucrărilor Publice, care va fi potrivit acestei legi temporală şi revocabilă.

Art. 32. Pescuitul în apele navigabile sau plutitore aparţine Statului; o lege specială va determina exersiţiul acestui drept şi protecţiunea ce va trebui întocmită pentru conservarea peştelui.

Art. 33. Statul are dreptul să percepă o taxă de navigaţie sau plutire pe râurile şi canalurile unde se exersă acest serviciu.

Art. 34. Regulamente speciale de navigaţiune se vor întocmi pentru deschiderea navigaţiunei sau plutirei fie-cărui curs de apă.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

Experimentaţiunea forestieră în Germania. — Experimentaţiunea formând basa cea mai raţională în conducerea ori-cărei culturi, nu de mult ea a început a fi aplicată şi la cultura sau la producţiunea pădurilor. Germania a luat iniaţiativa cercetărilor experimentale în această privinţa, fondând instituţiuni speciale. Austria şi Franţa au urmat'o, şi astă-di se înregistrează la activul acestor instituţiuni resultatele cele mai neaşteptate.

La congresul agricultorilor şi forestierilor germani ţinut la Viena în anul 1868, s'a hotărât pentru prima oră înfiinţarea unui comitet, însărcinat să propună un plan de organisarea experimentaţiunilor forestiere. Acest comitet întrunit la Ratisbona în acelaşi an, a stabilit planul după care trebuia să se organiseze staţiunile de cercetări forestiere. De atunci guvernele interesate, s'au întrecut a crea resursele necesare, stabilindu-se astfel instituţiuni solide şi durabile.

Marele-Ducat de Bade dete cel d'întâiu esemplu, prin organisarea unei staţiuni de cercetări forestiere în anul 1870. Apoi pe rând acest esemplu fu imitat de Saxa (1870), de Prusia (1872), de Wurtemberg (1872), de Statele Thuringiei (1872), de Bavaria 1875), de Austria (1875), de Brunswick (1876), de Hessa (1882) şi de Alsacia-Lorena (1882).

Tote staţiunile de cercetări forestiere instituite în Germania formează o asociaţiune, care s'a constituit în 13 septembre 1872, dupe iniţiativa Prusiei şi în urma unei reuniuni ţinută în acelaşi an la

Brunswick, de către forestierii germani. Astfel actualmente fac parte din asociaţiune:

1) Staţiunea centrală prusiană din Neustadt-Eberswald, al cărei şef este presidentul asociaţiunei;

2) Staţiunea de cercetări stabilită la Munich pentru Bavaria;

3) „ „ „ „ „ Tharand pentru Saxa;

3) „ „ „ „ „ Tubingue pentru Wurtemberg;

4) Staţiunea de cercetări stabilită la Carlsruhe pentru Marele-Ducat de Bade;

5) Staţiunea de cercetări stabilită la Brunswick pentru Ducatul cu acelaşi nume;

7) Staţiunea de cercetări stabilită la Eisenach pentru Thuringia;

8) „ „ „ „ „ Strasburg pentru Alsacia-Lorena;

9) Staţiunea de cercetări stabilită la Giessen pentru Marele Ducat de Hessa.

Suprafaţa pădurilor Germaniei actualmente este de 13, 851, 121 hectare. Intinderea totală a Germaniei fiind de 54, 087, 700 hectare, urméza că suprafaţa impădurită este de 25.6 p. 100 din întinderea totală a teritoriului. Asupra acestor păduri, în diferite regiuni, s'a făcut o mulţime de cercetări experimentale, cari privesc la diferite feluri de volume, la coeficienţii de formă ai diferitelor specii lemnóse, la diferite metode de repopulări artificiale, la influenţa răriturilor sau lămuririlor asupra vegetaţiunei, la creşcerea diferitelor specii de arbori, la producţiunea lemnósă, la naturalisarea speciilor exotice, la numerul tulpinelor pe unitate de suprafaţă, etc. Pe lângă acestea asociaţiunea a generalisat în tótă Germania observaţiunile de meteorologie forestieră.

De şi această asociaţiune a luat fiinţa în anul 1872, cu tóte acestea deja în anul 1882, adică după o activitate numai de 10 ani, resultatele erau fórte bogate şi fórte numerose. In adevĕr, situaţiunea lucrărilor, comunicată asociaţiunei în adunarea ordinară ţinută la Munich la 1882, este cea următóre:

S'a cules mai mult de 40,000 de date pentru determinarea coeficenţilor de formă; — s'a instalat deja 115 locuri de încercare pentru repopulările artificiale cu ajutorul esenţelor indigene; — se posedă 119 grupe de câte 3 locuri fie-care, şi 240 locuri de încercare isolate, adică în total 597 locuri destinate la studiarea influenţei lămuririlor; — experienţe asupra ridicărei stratului vegetal de la su-

prafaţa solului, sunt efectuate pe o scară vastă; — în fine, 1,435 locuri de încercare sunt consacrate cercetărilor relative la producţiunea populamentelor la hectar. Asociaţiunea posedă tot materialul necesar pentru dresarea tablelor de producţiune cu privire molid; construcţiunea acestor table a început de la 1883, trecându-se apoi succesiv la alte esenţe.

Dacă la 1882 s'a constatat atâtea lucrări experimentale, positiv că astă-zi, după 5 ani, aceste lucrări trebue să fie mult mai înaintate. Progresul experimentaţiunilor forestiere, merge forte repede în Germania, şi cele mai multe state pagesc cu multă hotărire pe aceiaşi cale.

Dar la noi?... La noi mai nimic nu s'a făcut pentru ridicarea ramurei silvice, de şi economiceşte depindem forte mult de la păduri!

Preparaţiunea lemnului de fag. — Prin metoda injecţiunei descoperită de Dr. Boucherie din Bordeaux şi perfecţionată de d-nii Lege şi Fleury, pentru preservaţiunea lemnelor, s'a găsit mijlocul a se injecta în lemne şi diferite substanţe colorante. Acest mijloc tinde la imitaţiunea unor lemne exotice, forte mult stimate în industrie.

Pe lângă injecţiunea cu materii colorante, d. Idrac din Tulusa, supune lemnele şi la óre-carĭ compresiunĭ, după ce aŭ fost înmuiate, astfel că, pe lângă o culóre óre-care, póte da lemnelor şi o duritate deosebită. Astfel, d. Idrac a imitat forte mult lemnul din America numit *Acajou*, a cărui duritate este remarcabilă, şi a cărui colóre roşie este caracteristică. Pentru acesta imitaţiune a lemnului acajou, d. Idrac, s'a servit de lemnul de fag. Mai multe eşantilóne de fag, astfel preparate, aŭ fost expuse anul acesta la exposiţiunea din Tulusa.

Prin metoda sa de compresiune, şi înbibaţiune, d. Idrac, nu numai dă lemnului de fag coloraţiunile cele mai variate şi durabile, dar 'l face de dóue orĭ mai tare. Aşa, fagiĭ de pe lângă Garona, carĭ aŭ fost supuşi acestei preparaţiunĭ, îndeplinesc astăzi rolul de lemne de acajou în saloncle noului edificiu al primărieĭ din Paris. Lemnul astfel preparat, presenta culorĭ variate, este perfect de omogen din punctul de vedere al durităţeĭ, şi dă prin urmare parchetele sculptate cele mai fine.

Venitul pădurilor din regatul Prusieĭ. — Pădurile statului din regatul Prusieĭ ocupă o suprafaţă de 2,691,280 hectare, din carĭ 1,876

hectare sunt în indivisiune. Suprafaţa productivă este de 2,414,407 hectare. Produsul materialului pe exerciţiul 1887—88 este evaluat la 7,812,081 metri cubi.

Veniturile pentru acest exerciţiu sunt evaluate la 58,056,000 mărci, în cari lemnele intră pentru suma de 52,000,000 mărci, iar produsele accesorii pentru suma de 1,120,000 mărci.

Cheltuelile se ridică la totalul de 34,247,000 mărci, în cari 31,797,000 sunt cheltueli ordinare de administraţiune şi exploatăţiune.

Dacă se scote din veniturile totale, cheltuelile ordinare, rămâne ca venit net al pădurilor din Prusia 26,259,000 mărci, care, împărţit cu numĕrul hectarelor productive, dă ca venit net pe hectar 10,85 mărci.

Numĕrul funcţionarilor forestieri şi tratamentele lor sunt următorele :

33	Oberforstmeister	cu tratamentul de	4,200 la 6,000	mărci.
89	Forstmeister	„	3,600 „ 6,000	„
683	Oberförster	„	2,100 „ 3,600	„
3,390	Förster	„	900 „ 1,300	„
349	Waldwärter	„	360 „ 660	„

Se vede de aci cât de mare este numĕrul forestierilor în Prusia, în raport cu numĕrul forestierilor din România, pentru acceaşi suprafaţă împădurită.

Vînatul în Austria. — Valorea care se obţine în fie-care an din vînat în imperiul austriac este de vr'o 750,000 florini. În Austria de jos, cerbii şi căprióre constituesc mai cu sémă vînatul cel mai abundent. Se omoră în fie-care an 1,200 cerbi şi 10,000 căprióre.

În Boemia nu se găsesc nici urşi, nici lupi, nicĭ linxi. Vînatul este cu tóte acestea destul de abundent, dând anual în consumaţiune 42,000 quintale de o valóre de un milion florini. Galiţia oferă vînătorilor mistreţi, lupi, urşi şi linxi. Cele 470,000 hectare de pădure ale Bucovinei, p't da 9,000 animale de vînat mare. Clima Carinthiei este mai puţin favorabilă vînatului, cu tóte acestea se vînéză anualmente de vr'o 48,000 florini. Pădurile provinciei Salzburg, cari aŭ o întindere de 231,000 hectare dau anual la 6,000 animale de vînat mare. Tyrolul de şi de patru orĭ mai mare în întindere, produce mult mai puţin. Marmota care nu se găseşte de cât în munţii înalţi, nu figuréză în registrele de vînătóre de cât pentru 250—350 capete.

Un fel de drum de fer pentru exploatațiunea lemnelor.—Un fel de drum de fer s'a stabilit pentru exploatațiunea pădurilor de pe Valea Bruche din Franța, după cum citim în *Gazette d'Alsace*. Trasenl drumului urmează cursul rîului de pe vale, formând o pantă care se ridică pînă la 7 %. Transportul lemnelor se face prin mijlocul unor vagonete, pe care caii le urcă goale, însă încărcate cu lemne se coboră prin propria lor greutate. Un sistem de frâne speciale permite a se reduce vitesa la scoborire, în locurile periculose. Cheltuelile de instalație revin la 5 mărci (6 lei 25) pe metru curent, aceea ce nu este superior prețului unei șosele împetrite.

Pădurile și colaboratorii cercetărilor experimentale forestiere din Austria.—Austria are o întindere totală de 30,020,800 hectare, din care 9,677.443 hectare sunt acoperite de păduri. Din aceste păduri, 639,421 hectare sunt domeniale 262,523 sunt ale stabilimentelor publice, și 8.775,498 aparțin celor-alți proprietari. Cu alte vorbe, 32 p. 100 din suprafața întregă a teritoriului revine suprafeței împădurite. Austria dar, este una din cele mai bogate în păduri din națiunile Europei, căci aprope a treia parte a teritoriului său este ocupată de aceste păduri.

Cel d'anteiu forestier care a început cercetările experimentale în pădurărie este baronul de Seckendorff, care s'a sinucis mai anul trecut. Seckendorff, mai ânteiu profesor la școla politecnică din Zurich și în urmă la școla de la Mariabrun și la institutul agronomic din Viena, a urmat cu cel mai mare succes cercetările experimentale, ajutat de profesorul dr. I. R. Lorenz în observațiunile meteorologice, și de următorii colaboratori:

Inginerul Charles Blumerle care a făcut numeróse cercetări forestiere.

Guardul general Fritz A. Wachtl, entomologist distins, ale cărui colecțiuni de insecte au atras atențiunea tutulor la exposițiunile din Viena (1873) și din Paris (1878).

Felix de Thümen, micolog bine cunoscut după numerósele sale scrieri asupra ciupercilor, dar mai cu semă după Herbarium mycologicum oeconomicum.

Dr. Ioseph Möller botanist distins după cercetările sale asupra fisiologiei și anatomiei vegetalelor forestiere.

Charles Mikolaschek, profesor la școla de arte și meserii din Rei-

chenberg, care a făcut experienţe asupra elasticităţeĭ şi resistenţeĭ principalelor lemne de lucru din Boemia.

Gollner, profesor la şcóla politechnică germană din Praga, autorul cercetărilor relative la resistenţa lemnuluĭ de pin negru (Pinus austriaca).

Consilierul Nördlinger profesorul academicĭ forestiere din Hohenheim, care a studiat influenţa resiragiuluĭ asupra pinuluĭ negru.

Gustav Hempel, profesor de silvicultură de la institutul agronomic din Viena, care a făcut experienţe asupra elagagiuluĭ molidului, bradului, pinului silvestru şi stejarului pedunculat.

Cavalerul de Höhnel care s'a ocupat de diverse cestiunĭ de fisiologie vegetală.

Hermann Reuss, secretarul prinţului de Colloredo-Mansfeld, care a experimentat cu Möller diverse procedeurĭ de insemănţărĭ şi plantaţiunĭ.

Guillom Stöger şeful pădurilor la Hörnstein care a secondat pe Möller în observaţiuni asupra resiragiuluĭ pinuluĭ negru.

După atâţia distinşi cercetatorĭ forestierĭ, cu drept cuvênt se póte mândri Austria de starea excelentă în care se găsesce actualmente în privinţa pădurilor sele.

Producţiunea şi consumaţiunea totală a tutunuluĭ din lume. — Dacă se lasă la o parte Africa, China şi Japonia, unde indigenii cultivă tutunul pentru trebuinţele lor, se póte estima după d. Broch, producţiunea totală a tutunuluĭ la 700 milióne kilograme de foĭ uscate, din carĭ 213 în Europa şi 487 în cele alte părţĭ ale lumeĭ.

Consumaţiunea anuală în Europa, după cum găsim în *Revue Scientifique*, póte fi evaluată la 350 milióne kilograme, saŭ puţin mai mult de 1 kilogram pentru fie-care cap de locuitor. În Ţările de jos această consumaţiune este cea maĭ ridicată (mai mult de 3 kilograme de cap). Consumaţiunea este din contra cea mai mică în Rusia, în Italia, în Englitera şi în Spania, în carĭ nu trece de o jumătate kilogr. de cap. În Franţa consumaţiunea este ceva maĭ puţin de 1 kilogr. de locuitor. În Statele-Unite ale Americeĭ, consumaţiunea este estimată la 100 milióne kilograme. saŭ aprópe 2 kilogr. de cap.

Venitul ce trage Europa anualmente, din consumaţiunea tutunuluĭ, este de vr'o 950 milióne leĭ, saŭ aprópe 3 leĭ de cap.

În Statele-Unite ale Americeĭ, acest venit este de 250 milióne

lei sau 5 lei de cap. In Franţa se socoteşte la 40,000 tone de tutun, care se vinde pe fie-care an.

Blestemată plantă, dar prea mult cinstită!

INFLUENŢA PADURILOR

ASUPRA

INFRUMUSEŢĂREI ŢĔREI ŞI LOCALITĂŢILOR

Unde omul îşi găsesce lesne mijlócele de existenţă, unde îşi are proprietatea asigurată în contra elementelor fără frîu ale naturei, acolo se simte mai bine, acolo e mai mulţumit. Mijlócele trebuincióse, pentru existenţa fisică şi psichică a ómenilor — a unui popor întreg — sunt oferite numai de uă ţară productivă. Numai acolo proprietatea este asigurată în contra stricăciunilor cauzate de ape mari, surpări de pamênt, lavine etc., unde în raport cu localitatea uă parte ore-care din pămênt este împădurită.

Este constatat că fertilitatea pămêntului şi starea climei unei localităţi atârnă fórte mult de raportul pădurilor cătră câmpie; o privire asupra starei culturei pamêntului a diferitelor ţeri confirmează cele dise mai sus.

In părţile muntóse şi pădurése ale Germaniei, clima e rece şi umedă, ernele sunt lungi şi verile în raport scurte. Plantele care cer căldură multă şi constantă nu prosperează prin acele părţi nici prin văile cele mai adînci; pre când dau recolte bune la câmpiile vecine pădurilor. Prin munţii Elveţiei, porumbul, viţa şi cerealele se cultivă mai cu spor şi la înălţimi mai mari de cât în Germania muntósa. Cauza trebue însă căutata mai puţin în aceia ce posiţiunea locului este mai spre sud şi că munţii oferă uu adăpost mai sigur plantelor, dar mai mult în aceia că locul este împădurit.

In deşerturile lipsite cu totul de paduri din sudul Rusiei, clima este mai aspra de cât ar trebui să fie în raport cu posiţiunea geografică şi cu înălţimea de asupra nivelului mărei; cauza este lipsa de păduri; pentru a est motiv chiar se fac mari sforţări de împădurire în Rusia.

Noi stăm în privinţa padurilor cam pe aceaşi treaptă şi cultura sistematică a pădurilor, menagiarea lor prin taeri sistematice şi prin regenerări de tot felul sunt imperios necesare.

In ţerile de sud, pe unde cultura pământului s'a făcut mai înaintea celor alte, tăerea şi devastarea pădurilor s'au făcut în mod mai întins, şi cu tote că împrejurările climatice sunt mai propice, consecinţele rele ale devastăreĭ au devenit forte simţitóre. Spania, odiniórĕ o ţară aşa de fertilă, pare că e pustie acum prin unele părţi din causa devastăreĭ unei mari părţi din pădurile eĭ. Italia, şi mai cu seamă Sicilia, odiniórĕ magazia de cereale din sud, suferă forte mult din aceaşi causă. Grecia şi înainte de tóte Asia-mică, leagánul umanităţeĭ, aŭ perdut acea mare fertilitate şi nicĭ jumătate populaţia nu se póte hrăni din produsele pământului.

Dacă şi la noĭ s'ar mai devasta pădurile cum s'aŭ devastat odată, şi nu s'ar lua mesuri, nu s'ar împăduri şi nu s'ar amenagia, consecinţele ar fi mai grele de cât în ţerile numite mai sus — consecinţi ce simţim deja într-un cât-va — căci clima nostră a devenit cu totul alta de cât era înainte şi gravitatea consecinţelor este mai mult de temut din causă că platourile şi câmpiile sunt deschise vênturilor şi asprimelor nordului.

Pe lângă că locurile devastate trebuesc în mare parte reîmpădurite, pădurile nóstre trebuesc menajate şi îngrijite. Numai pădurile bine îngrijite exercită tóte influenţa lor în natură şi pentru trebuinţele omului; cele alte nu mulţumescŭ nicĭ pe proprietarul lor nicĭ nu exercită o influenţă favorabilă asupra schimbăreĭ timpului, asupra pământului şi climeĭ.

Pădurile bine păstrate nu numaĭ ca măresc fertilitatea pământului dar şi *împodobesc* localităţile.

Unde lipsesc pădurile, ochiul rătăcesce obosit pe de asupra munţilor, dealurilor şi câmpiilor gole, el nu este desmierdat la o privire uniformă. Unde din contra localităţile sunt prevĕdute de pădurĭ frumóse, munţiĭ acoperiţi de arboriĭ lor ceĭ mândri, acolo orĭ-ce anotimp are farmecul seŭ şi orĭ-cine, care nu este indiferent în faţa frumuseţelor natureĭ, le privesce tot-d'auna cu plăcere

Şi când sosesce primăvara, pădurea se acoperă de acel verde atât de binefăcător privirilor nóstre, care împreună cu înfloritul arborilor, presintă localitatea ca un tablou nou şi frumos. Vara dă apoĭ pădureĭ o înfăţişare mai seriosă şi un aspect de sărbătóre. Toamna care răpesce câmpiilor şi livedilor podóba lor, dă pădurilor nouĭ farmece; colórea verde a frunzelor se schimbă în galben, roşu şi cafeniu, astfel că pădurea se presintă sub coloriturĭ diferite, cum nicĭ un alt anotimp nu'ĭ póte da. Nicĭ chiar iarna nu póte răpi

pădurilor frumuseţea lor. Îndată după ce câmpiile sunt acoperite de plapuma cea albă a iernei, arborii pare-că imită aspectul ce le dă primăvară, lăsând să atârne ca nisce ciucuri, ciubuce de ghiaţă şi printre speciele frunzóse de arbori acoperiţi acum cu zăpadă, reliefal brădilor cu coloritul lor, împrumută împrejurimilor locale o variaţiune din cele mai frumóse.

Ce plăcută este pădurea, chiar aspectul exterior — şi când ne dăm ostenéla de a pătrunde în interiorul ei, apoi înălnim la fie-care pas frumuseţi şi farmece nóue. Aci ne bucură variaţiunile vegetaţiunei, diferitele forme şi culori ale trunchiurilor, ramurilor, frunzelor şi florilor: acolo ne simţim atraşi de o grupă frumósă de braţi mândri şi înalţi, de vre-un mestecan cu coja lui cea albă sau de vre-un bătrân stejar; mai departe se aud melodiile păsărilor, sau bâzâitul insectelor; din când în când admirăm iuţéla cu care fuge pe dinaintea nóstră vre-o căprióră speriată. Apoi dacă voim să facem un conac unde-va în umbra vre-unui copac, căpşunele ori smeura ne desmiardă prin parfumul lor şi ne îndémnă la ele; câte un isvoraş plăcut ne dă ceea-ce la oraşe dorim cu atâta nesaţiu.

Pentru câte bucurî nu îngrijesce omul, îngrijind de pădurile ţerei sale!

N. N. Andronescu.

PISCICULTURA ÎN FRANŢA

Cu cât civilisaţiunea înaintează, cu cât populaţiunile cresc, cu atât ramurile de producţiune se cultiva şi se perfecţionează mai mult. Unele din aceste ramuri cu desăvêrşire nóue, aû început cu tóte acestea a fi preocupaţiunea ómenilor în alte părţi, şi progresele ce se realisează în acéstă privinţă, trebue să ne dea şi nóue de gândit.

De piscicultura, în adevêr, nu se prea vorbea mai înainte, acum însă vedem desvêluindu-se în alte ţeri o activitate mare pentru cultura şi înmulţirea animalelor acuatice. America, Belgia, Franţa, Germania şi chiar Austria vecina ţerei românesci, se ocupă cu multă ardore prin concursul societăţilor şi al guvernelor de cultura pescilor.

Pentru că cestiunea pisciculturei are mult mai multă importanță de cum se consideră în genere în România, ne facem o datorie, a areta acea ce se întreprinde actualmente în Franța, în un cerc restrâns, fără a considera întreaga activitate franceză în această privință.

Distinsul pisicultor d. Jousset de Bellesme, directorul aquariului Trocadero din Paris, nu încetează de mai mulți ani a respândi sciința pisiculturei printre adepții sei, ca o sciință de cea mai mare importanța în viitor. De la 1883 d. Jousset face în fie-care an cursuri de pisicultură la Paris, și mai de curând a început a pune în practică repopularea cursurilor de apă din basinul Senei.

D. Jousset de Bellesme a transformat în basin de cultură, o mare parte din aquariul Trocadero. Astfel în 1885, a aruncat cinci-deci de mii păstrăvi și în 1886 patru-deci de mii păstrăvi în Sena, Marna și affluenții lor.

Dar principala sa preocupațiune a fost de a aclimatisa în Franța somnul de California. După resultatele ce a obținut până acum, el speră că această aclimatare nu va fi de cât o afacere de câți-va ani. Pentru prima óră, în luna lui Iuniu 1886, după cum relatează diarul *La science pour tous*, a aruncat în un-spre-dece punte din basinul Senei, de la Rouen până la Andelys, 22,000 pestișori de somn din specia americană, repartisați pe colonii de câte 2,000 individe. Pestișorii aveau atunci o talie de 12 centimetre. Peste trei luni, adeca în luna Octombre, câți-va din acești pesci măsurau 23 centimetre.

Aclimatațiunea somnului de California, este forte utilă și avantagiósă, căci acest pește cresce forte repede și carnea sa este mai delicata de cât a somnului comun.

De și basinul de cultura peștilor de la Trocadero, a conținut în acest an, mai mult de 100,000 supeți, nu s'a putut însă cresce de cât 10,000 somni și 40,000 păstrăvi. Se atribue această mortalitate schimbărei apei.

Ori cum ar fi, d. Jousset de Bellesme, incurajat de succesul primei sale încercări, și-a propus acum a introduce specia americană în cursurile apelor cari se varsă în Mediterana, cursuri în cari somnul comun nu trăiesce, din causa temperaturei prea ridicate a apelor. Ore-cari încercări în acest scop au fost făcute de către Societatea de

aclimatațiune fără a da resultatele așteptate. Directorul aquariului de la Trocadero, crede însă, că urmând un metod riguros, o nouă experiență va fi încoronată de succes.

Piscicultura în România nu se cunósce. Se practică numai exploatarea lor dar nu și cultura lor. Exploatarea peștilor se face prea abusiv de către pescari, fără a se menaja reproducțiunea lor. În unele părți, populațiunea piscicolă s'a micșorat fórte mult din această causă. Am arătat altă dată în paginile acestei reviste, cum în special pastràvul aprópe s'a distrus în multe riuri din munți.

Cu tóte acestea piscicultura, ca ramură industriala, are și ea importanța ei în viitor. Pentru aceasta, nisce dispositiuni legale luându-se, ca în epocele de fecundațiune a diferitelor specii de pești, epoce destul de scurte de altmintrelea, să nu se exploateze, ar contribui mult la repopularea peștilor din riurile nóstre. În consecință Ministerul comerciului, dacă nu s'ar putea ocupa de o cam dată cu repopularea artificială, ar face bine cel puțin să însarcineze o comisiune de a fixa pentru diferite specii epocele când pescuirea să fie suspendată. Așt-fel a făcut Ministerul lucrărilor publice pentru stabilirea regimului apelor, tot așt-fel ar putea face și Ministerul com reiului pentru stabilirea regimului pescuitului. În urmă, tóte aceste dispositiuni relative la ape, să fie transformate în dispositiuni legale.

Supunem acest cas aprecierilor Ministerului comerciului, în credință, că de acum înainte să începem și noi a ne îngriji mai de aprópe de ramurile nóstre producătóre.

S.

SISTEMUL DE EXPLOATARE

aplicabil la cea mai mare parte a pădurilor nóstre de munte

Condițiunile fisice, economice și culturali cari determină tot ce privește o pădure, sunt și circonstanțele cari hotărăsc la alegerea sistemului aplicabil de amenajare. Aceste condițiuni dictează la alegerea regimului capabil de a scote din o pădure tóte folósele ce póte da, conservând'o în acela-și timp și amelionând'o în viitor.

După tóte considerațiunile asupra circonstanțelor de cari e vorba, cum vom arăta mai la vale, amenajamentul care s'ar putea aplica

cu folos la cea mai mare parte a pădurilor nostre din munți, ar fi acela al codrului grădinărit.

O pădure grădinărită, este o pădure formată din un amestec de arbori de tote dimensiunile, de la cei mai tineri până la cei mai bătrâni. Această stare a resultat la inceput din exploatațiunile primitive; omenii, fără a distruge pădurea, scoteau lemne de unde găsiau mai lesnicios. Cu cele d'ântâiu progrese ale economiei forestiere, omenii au căutat să transforme grădinăritul, spre a uniformisa pădurile prin tăieri localisate. Curând însă, din causa elementelor naturale cari influențează asupra producțiunei lemnose, omenii s'au convins că cu acestă tendință mergem prea departe, și s'a recunoscut importanța grădinăritului în anume localitate. Astă-di, prin sciința modernă, grădinăritul menținut, resultă din nisce exploatațiuni chibzuite, după circonstanțele sus dise și după producțiunea lemnosă.

Pădurile nostre în genere, și în special cele din munți, au aspectul acestui grădinărit, însă un grădinărit cu totul neregulat, resultat din exploatațiuni cu și primitive, căci pe lângă arbori de tote dimensiunile, se găsesc și arbori uscați, frânți, desrădăcinați, frântiți și în stare de putrefacțiune, cu crăci sêu vêrfuri rupte: asemenea se găsesc rărituri și poene, adică masive întrerupte. Dacă masivul ar fi complect, cu arbori mai bine repartisați, de și amestecați, și în bună stare de vegetație, atunci ar fi un grădinărit normal.

Grădinăritul se aplică mai ales la pădurile din munți, compuse din fag și resinose. Exploatarea în grădinărit, consistă în a scote de ici și colo arbori ajunși la termenul exploatabilității sêu la termenul când sunt reclamați de trebuințele consumațiunei. După exigențele particulare ale esențelor, după temperamentul și aptitudinea lor de a suporta mai mult sêu mai puțin un acoperiș, acest tratament conduce a nu exploata de cât un prea mic numêr de arbori din acelaș punt; câte unul, sêu câte 3—4 până la cel mult 7-8. Astfel, pentru brad și fag se exploatează câte un arbore din acelaș punt, pentru că aceste specii suportă mult timp un acoperiș; pentru că aceste specii pot menține masivul cel mai plin — lucru care se urmăresce în codrul grădinărit —; și pentru că cea mai mică întrerupere a masivului, ar ocasiona pericole pentru brad, din causa vêntului. Pentru molid, extracțiunea individuală a arborilor ne putênd produce luminișuri suficiente pentru instalațiunea semințișului, după cum această esență este puțin mai robustă, trebue a se exploata câte 3—4 arbori din acelaș punt, cu condițiune a nu se

apropia aceste mici locuri gole, din causa acţiunei vêntului care ar pătrunde mai cu înlesnire, spre a desrădăcina arborii. Pentru pinul silvestru şi molez, cari au un temperament robust, semănişul ne putendu-se desvolta de cât sub influenţa unei mari cantităţi de lumină, locurile gole exploatate pot fi şi mai mari ca la molid, adică trebue a se exploata câte 8 şi chiar 10 arbori în acelaşi punt. Se va observa şi aici a nu se da un prea mare acces vênturilor, prin apropierea locurilor exploatate.

Exploataţiunea în grădinărit ar trebui a se întinde în fie-care an pe o suprafaţă destul de mare, însă, pentru a se evita tăerile prea repetate în acelaşi punt, pentru a nu se fatiga prea mult populamentul, este avantagios de a se împărţi pădurea în un óre-care număr de parcele, de ordinar până la 10, cari să percurg succesiv. Aceste parcele de exploataţiune, trebuesc făcute, pe cât e posibil, de aceeaşi întindere sau de acelaşi grad de fertilitate. În fiecare din aceste parcele se vor exploata arborii exploatabili. Materialul care se exploatează trebue să fie, mai ales pentru pădurile statului, de o potrivă cu producţiunea lemnosă anuală, căci atunci populamentul se presintă în adevărata lui stare grădinărită. În adevĕr, dacă cantitatea de lemne ce se exploatează este mai mică ca producţiunea, populamentul se încarcă din ce în ce cu arbori bătrâni şi etagele intermediare tind a dispărea; dacă este mai mare ca producţiunea lemnosă, populamentul se uniformează iarăşi, dar în profitul etajului intermediar. Pentru a se găsi adevĕrata cantitate de lemne ce trebue exploatată, adică posibilitatea, trebue dar a se determina producţiunea lemnosă a solului, sau creşterea anuală. Această producţiune se obţine prin observaţiuni îndelungate de creştere în diferite regimi, sau la nevoe, se procedează experimental[1]. Astfel după cum această creştere e mai mare sau mai mică, se taie câte un arbore şi jumĕtate sau doi arbori la hectar, în cât cantitatea de lemne exploatabilă din o pădure sau posibilitatea se reduce la extracţiunea unui număr de arbori. Pentru pădurile particulare, se va putea determina dimensiunile până la cari arborii trebue tăiaţi, împreună cu cei bătrâni sau cu cei trecuţi de maximum de exploatabilitate.

Cu toate inconvenientele cari resultă din tratamentul grădinăritului, sunt şi avantagii cari fac a se prefera acest mod de exploa-

1) Veţi Cours d'Amenagement des Forêts par Broilliarde, pag. 140.

lare în multe casuri. Să privim în scurt aceste inconveniente, şi în urmă să vedem întru cât avantagele grădinăritului ne pot procura folose, pentru a'l preferi în tratarea pădurilor nostre din munţi.

(va urma) G. S.

CRONICA LUNARA

Comisiunea instituită de Ministerul lucrărilor publice, pentru a face un proiect de lege asupra stabilirei regimului apelor din ţară, a reînceput lucrările cu multa activitate, şi în curând va fi gata şi partea a doua a acestui proiect. Partea întâia fiind terminată, o publicăm în acest numer-

Catedrele de profesori vacante de la scóla de agricultură şi silvicultura, cari au fost puse la concurs pe ţiua de 10 Septembre trecut, s'au ocupat de persónele cari s'au presentat, în urma recomandaţiunei juriului numit. Ast-fel au fost numiţi Domnii:

N. Atanasescu, doctor în sciinţa, la catedra de Fisică, Mineralogie, Geologie şi Climatologie;

V. C. Munteanu, licenţiat în sciinţă şi absolvent al scólei forestiere din Nancy, la catedra de Botanică şi Technologie agricolă;

F. Pomponiu, absolvent al scólei de poduri şi şosele din Paris, la catedra de Geniul Rural;

T. G. Petraru, absolvent al scólei forestiere din Nancy, la catedra de Amenajament.

Pentru cele alte catedre de profesori publicate pe ţiua de 28 Septembre, vom reveni în numerul viitor.

D. N. Macovei, subinspector silvic de la Buzău, a fost mutat în serviciul central, la biuroul amenajerilor, în locul

d-lui sub-inspector D. Papinianu, care dupa cum se scie a fost trimes la Buzeŭ.

Alte mutări în serviciul silvic:

D guard general Haritonovici, s'a mutat de la Găeşti la Caracal în locul d-luĭ guard general Mieşunescu, care a trecut la Comana în locul d-lui sub-inspector Nichita, care. acest din urmă s'a mutat la Găeşti.

In acest moment se vorbeşte, că noui permutări sunt aprôpe a se face.

Corespondenţa către amicii silvicultori

Rugăm din noŭ pe d-nii silvicultori saŭ corespondenţi din judeţe, să bine-voiască, a ne trimite preţuri de lemne din diferitele centre comerciale, din cari nu s'au publicat însă până acum, spre a se da pe rând în Revistă câte un tablou de preţuri. Modelul adoptat va fi cel care se vede tot-d'auna pe penultima pagină a Revistei.

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Brăila

I. Lemne de construcțiuni.

Natura lemnului	DIMENSIUNEA ȘI FASONUL	PREȚUL
Stejar.	Grinzi ecarisate de [illegible] m. și de 2—6 m. lungime	lei 85—90 m. c.
"	Grinzi ecarisate de [illegible] m. și de 8—10 m. lungime	lei 60 m. c.
"	Grinzi ecarisate de [illegible] m. și de 4—6 m. lungime	lei 1 și [illegible] m. l.
"	Șarampoi (furci de casă) în periferie 0.30—0,60 m. și de 2,5—4 m. lung.	lei 1 și [illegible] — 2 unul
"	Stâlpi de poartă de [illegible] m. și de 2,50—4 lg.	lei 4 unul
"	Pari de gard de 3—3,50 m. lung.	lei 35 suta
Stejar și lag.	Haraci de vie de 2 m. lung	lei 16—18 mia
Brad	Șipci de [illegible] m. și de 4,50 m. lung.	lei 40 m. c.
"	de [illegible] m. și de 2,50—4 m. lung.	lei 34 m. c.
"	Lanțzi de [illegible] și de 4—5 m. lung.	lei 37 m. c.
Stejar.	Scânduri de [illegible] m. și de 4 m. lung.	lei 14 una
"	de [illegible] și de 2,50—3 m. lungime	lei 80 m. c.
"	Scânduri de [illegible] și 2,50—4 m. lung.	lei 120 m. c.
Brad.	Scânduri de [illegible] și de 4 m. lg.	lei 45 m. c.
"	de [illegible] și de 2,80 m. lungime	lei 36 m. c.
"	Scânduri de [illegible] și de 2,80 m. lung.	lei 35 m. c.
"	de [illegible] ori [illegible] și de 4 m. lg.	lei 35 m. c.
"	de [illegible] și de 4 m. lg.	lei 38 m. c.
"	de [illegible] și de 3.50 m. lungime	lei 37 m. c.
"	Scânduri de [illegible] și de 4 m. lung	lei 37 m. c.
"	de [illegible] și de 3,50 m. lg.	lei 36 m. c.
"	de [illegible] m. și de 3.50 m. lg.	lei 35 m. c.
Brad.	Dulapi de [illegible] m. și 3 m. lung.	lei 43 m. c.
"	de [illegible] ori [illegible] și de 4 m. lung.	lei 40 m. c.
"	de [illegible] ori [illegible] și de 4 m. lung.	lei 38 m. c.
"	de [illegible] ori [illegible] și de 4 m. lung.	lei 37 m. c.
"	de [illegible] și de 4—4,50 lg.	lei 35 m. c.

II. Lemne de rotărie

Fag, tei și mestecan	Drugi pentru oiști	lei 1 piesa
Fag și carpin	Osii de care și căruțe	lei 1—1 și [illegible] una
Fag	Obezi durate (neisprăvite)	lei 18—20 suta

Natura lemnului	DIMENSIUNEA ŞI FASONUL	PREŢUL
Frasin	Spiţe durate	lei 9—10 suta
"	Colaci (obezi) întregi din Galiţia	lei 6 unul
Ulm	Bucata pentru o capătână de roată	lei 50 una
Fag	Lemn	lei 40 suta

III. Lemne de dogărie.

Stejar	Galeţi cu cercuri de fier	lei 350—450 suta
Brad	Doniţi	lei 70—120 suta
"	Putinele	lei 50—300 suta
Fag	Lopeţi	lei 80 suta
"	Forcĕ	lei 80 suta
Salcie	Copăi	lei 100—100 suta
Fag	Cozile de sapă	lei 20 suta
Tei	Mescioare	lei 400—500 suta
"	rotunde	lei 150—350 suta
Stejar	Doage în lungime de 0,50 m.	lei 16 suta bucăţi
"	" de 0,75 m.	lei 26 " "
"	" de 1 m.	lei 43—50 suta boc.
"	" de 1,25 m.	lei 66 " "
"	" de 1,50 m.	lei 85 " "
"	" de 1,75 m.	lei 120 " "

IV. Lemne de foc.

Salcie	Un stînjen cubic	lei 18—28.
Fag, stejar şi carpin	Un vagon conţinînd 2 stînjeni de Moldova or. 3 stînjeni de Muntenia	lei 165.
"	Un chintar (256 klgr.) tăiate în bucăţi	lei 5 şi $^{50}/_{00}$.
"	Mia kilograme	lei 23 şi $^{50}/_{00}$.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore diminéca'a, pe luna Augusi 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — 1=31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Diagrama lui apă	Apa căzută
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	m.m.
1	758..	24.0	45	0	NW 1		
2					NW		
3		26.0	45	0	NW 1		
4	7..	24.8	45	1	-		
5	759.8	19.6	77	1	NW 1	0.6	0.6
6		17.4		10	NNW 1	1.4	7.0
7		17.4		7	NW 1	1.6	
8		17.4	56	0	NW 1		
9	759.3		76	2	WNW 1		0.0
10	754.6	26.0	44	0	NW 1	2.1	
11	749.1	24.6	68	0	WSW 1	2.1	
12	757.7	19.2		8	NNW 1	2.1	
13	760.1				NW 1	2.2	
14	7..				E 1	2.2	
15	7..	22.5	80	2	NE 1	0.8	0.2
16		20.8	76	1	E 1	1.2	
17		22.2	80	2	N 1	0.4	
18	759..	23.0	78	1	NE 1	0.5	
19	756.1	17.4	76	1	NNE 1	1.4	
20	754.6	19.2	67	0	W 1	1.4	
21	757.5	21.6		0	NW 1	2.0	
22	756.3	21.2		0		1.6	
23	758.6			0	NE 1	2.0	
24	759.2			1	N 1	2.6	
25	7..	18.3	74	1	WSW 1	1.8	
26	7..	19.7	8	1	W 1	0.8	0.8
27	7..	19.2	8	1	E 1	1.0	
28	7..	19.8	8	1	N 1	1.0	
29	760.5	18.5	32	3	NNW 1	0.9	
30	7 4.8	18.7	70	7	N 1	1.8	
31			90	9	N 1	2.0	

BUCUREȘCI 1=92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Diagrama lui apă	Apa căzută
	m.m.	C°	%	0-10	0-5	m.m.	m.m.
1	753.6			6	NNE 1		
2	754.0	19.1		2	NNW 1	2.4	
3	753.2	21.0		0	WNW 1	2.5	
4	751.8	23.2		2	?	2.8	
5	754.1	18.0	67	10	SSW 1	2.5	
6	755.1	17.6	63	10	NE 1	2.4	11.3
7	757.1	17.7	87	5	ENE 1	2.1	5.5
8	758.7	18.4	67	1	ENE 1	2.4	
9	757.7	20.4	67	10	SW 1	2.2	
10	749.3	21.1	62	0	WSW 1	2.5	
11	749.9	22.6	56		NNW 1	2.5	
12	752.0	19.6	68	1	ENE 1	2.4	
13	754.1	22.4	52		E 1	2.4	
14	754.6	23.6	64		ENE 1	2.3	
15	749.8	25.7	51		E 1	2.3	
16	755.9		52	8	ENE 1	2.4	
17	753.5	22.8	72	4	ESE 1	2.4	
18	747.3	28.2		0	NNW 1	2.4	
19	747.8	21.2		2	WNW 1	2.4	
20	750.4	20.2	44	0	NW 1	2.4	
21	750.7	21.4	50	4		2.4	
22	749.1	21.6	75		ENE 1	2.4	
23	749.1	19.3	80	4	WSW 1	2.8	
24	748.1	18.0	71	1	NW 1	2.4	
25	751.3		70	0	NW 1	2.5	
26	754.2		64		ENE 1		
27	755.3	19.8	57	10	ENE 1	2.6	
28	756.9	20.8	52		NE 1	2.8	
29	757.7	20.1	47		ENE 1		
30	756..	19.4	46	1	ENE 1		
31	756.8	15.2	53	8	NNW 1		

ROMAN — 1 = 180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Diagrama lui apă	Apa căzută
1	747.8	19.6	56		N 1	1.4	
2	747.2	19.2	70		N 1	1.6	
3	746..	18.6	54		N 1	1.4	
4	743.7	17.7	43		N 1	1.4	
5	746.7	17.1	44		N 1	1.2	
6	746.3	17.4	57		N 1	1.2	
7	747.3	17.4	52		N 1	1.2	
8	748..	17.6	53		N 1	1.2	
9	748..	17.1	58	1	NNW 1	1.2	
10	748..	17.1	58	6	NNW 1	1.2	
11	748..	17.2	58		N 1	1.2	
12	748.9	15.0	68	10	N 1	1.2	
13	747.9	15.1	70		N 1	1.2	
14	747.0	15.6	70		N 1	1.2	
15	745.7	15.3	71		W 1	1.2	
16	744.1	21.6	58		N 1	1.2	
17	749.0	17.0	63		N 1	1.2	
18	747.7	21.4	42		N 1	1.2	
19			42		N 1	1.2	
20			62	6	NW 1	1.2	
21	744..	13.6	73		N 1	1.2	
22	747.5	18.6	58		N 1	1.2	
23	7..	14.0	70		N 1	1.2	
24	7..	14.2	70		NE 1	1.2	
25	740.5	15.0	77				
26	742.1	16.2	58	10	N		
27	747.1	14.0	74	4	NNW 1	1.2	
28	747.2	15.0	68	6	NNE 1	1.2	
29	745..	15.4	71		N 1	1.2	
30	750..	11.6	88	1	N 1	0.5	SW
31			88	2	N 1	2.1	

SINAIA — 1 = 860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vântului	Diagrama lui apă	Apa căzută
1	750.1	17.0	80	6	-		
2	749.3	17.1	84	6	NNE 1		
3	748.8	18.1	69		-		
4	748.2	19.1	73				
5	748.1	19.2	85	10			
6	749.1	18.1	77	5			
7	749.2	18.4	77	5			
8	749.1	18.4	77				
9	748.8	18.2	77				
10	748.8	18.4	77				
11	748.8	18.4	77	5	N		
12	748.8	17.3	74		NE		
13	748.8	18.3	74				
14	748.8	17.8	75				
15	748.4	17.8	74				
16	748.4	17.8	77				
17	748.5	18.0	77				
18	748.5	18.0	77				
19	748.5	18.0	77				
20	748.5	18.0	77				
21	748.5	18.0	77				
22	748.5	18.0	77				
23	748.5	18.0	77				
24	748.5	18.0	77				
25	748.5	18.0	77				
26	748.5	18.0	77				
27	748.5	18.0	77				
28	748.5	18.0	77				
29	748.5	18.0	77				
30	748.5	18.0	77				
31	748.5	18.0	77				

REVISTA PADURILOR

N° 12.

PADURILE STATULUI

Pădurile la noi acoper o suprafaţă însemnată din teritoriul întreg. Aceste fonduri, după cum să scie, având prelutinderi cea mai mare importanţă, din causa produselor ce dau şi din causa influenţei lor asupra altor producţiuni, şi această importanţă crescând şi mai mult în o ţeară care se găsesce în împrejurările nostre, urmeadă negreşit, ca o atenţiune deosebită trebue se li-se dea din partea celor ce urmăresc un progres economic. Proprietarul cel mai mare de păduri la noi este statul, de óre-ce el stăpânesce cea mai mare parte din suprafaţa lor totală. Pădurile statului dar trebuesc privite de aprópe, şi cu atât mai mult, cu cât statul este proprietarul care póte îngriji mai bine de cultura şi explotarea raţională a lor, adecă de asigurarea producţiunei lor pentru tot-d'a-una.

Dicem că statul este proprietarul cel mai mare de păduri de la noi din ţeară, şi nu ne înşelăm: dar, dacă e vorba a se specifica suprafaţa pădurósă care aparţine statului, atunci ne găsim în mare nedomirire. După cifrele care le am putut culege, pentru suprafaţa aproximativă a pădurilor statului, se póte da următorul tablou pe judeţe:

JUDEȚUL.	Numerul pădurilor statului	Suprafața aproximativă a pădurilor statului în hectare
Neamțu	41	130.478
Muscelu	37	69.139
Argeșiu	52	63.154
Bacău	21	59.393
Dâmbovița	72	39.350
Vâlcea	54	38 141
Dolju	53	36.563
Prahova	64	25.144
Vlașca	38	33.496
Mehedinți	32	30.599
Gorju	30	30.015
Buzeu	75	29.303
Sucrava	16	29.004
Ilfovu	62	27.681
Putna	19	24 117
R.-Sărat	40	16.800
Iași	31	15.704
Botoșani	14	15.134
Vasluĭ	19	12 052
Ollu	38	9.872
Tecuciu	16	9.575
Romanați	38	9.465
Dorohoiu	10	9.057
Falciu	12	8.750
Ialomița	26	7.476
Roman	17	6.986
Telormanu	26	6.841
Covurluiu	12	3 896
Brăila	7	820
Total	972	808.005

Din acest tablou resultă, că statul posedă, afară de Dobrogea, vr'o 972 păduri, cari fac un *total aproximativ* de vr'o 800,000 hectare. Resultă asemenea ca județele în cari se găsesce o suprafață mai mare de păduri d'ale statului, sunt: Neamțu, Muscelul, Argeșul și Bacăul, cari sunt de alt-fel și cele mai păduroase; și ca județele în cari se găsesce o suprafață mai mică de păduri d'ale statului sunt,

Brăila, Covurluiŭ, Telcormanul şi Romanul, cari sunt de alt-fel şi cele mai puţin împădurite.

Acea ce este de observat însă, e că această suprafaţă a pădurilor statului nu este esactă. Din 972 de păduri, numai la vr'o 310 suprafaţa este estimată în mod esact după planuri, la cele alte suprafaţa este estimată în mod aproximativ. Să socotim cu tote acestea puse în plan chiar mai mult de 310 păduri, tot remân multe, a căror suprafaţă nu este determinată în mod esact. Iată o mare lacună!

Lucrările de amenajare a pădurilor statului, pe o scară mai întinsă, nu se mai pot amâna multă vreme, atât din causa legei silvice cât şi în causa necesităţilor culturale în cari se găsesc aceste păduri. Legea silvică din 1881 a prevĕdut ca pădurile supuse regimului silvic se fie amenajate cât mai curând, cel mult în timp de 15 ani. Pădurile statului fiind cele d'întâi supuse acestŭ regim, şi fiind în acelaşĭ timp sub stăpânirea celŭ mai capabil proprietar de a aplica legea în interesul ţĕrei, urmeadă negreşit, că lucrările de amenajare se impun în primul rând acestor păduri. Dar, primul pas facut în acest scop, este determinarea suprafeţelor tutulor pădurilor statului, căci pentru stabilirea planurilor de amenajament, trebuesc mai întâiŭ stabilite planurile topografice.

Chiar dacă nu ar exista dispoziţiunea legală, necesitatea de a se cunósce suprafaţa tutulor pădurilor din ţeară, nu numai a pădurilor statului, este de cea mai mare însemnătate. În tote ţerile pădurile, sunt estimate în suprafaţă esactă; statisticele cele mai detaliate coprind suprafaţa lor după diferite consideraţiuni relative la vegetaţiunea forestieră. La noi, această suprafaţă nu se cunósce: cifrele cari se găsesc, sunt numai aproximaţiuni. Statul ar corespunde unei adevĕrate trebuinţe generale, dacă ar constitui o statistică a tutulor pădurilor din ţeară, însă mai înainte, trebuinţa se simţesce pentru pădurile sale, cari aşteaptă o exploatare

sistematică, şi prin care s'ar da esemple celor alţi proprietari. El are un servicin silvic, pe care póte se'l acomodeze acestor lucrări.

Afară de lipsa planurilor topografice ale pădurilor statului, adică afară de necunoscinţa suprafeţelor lor în mod esact, starea acestor păduri, ca a tutulor din ţeară, lasă mult de doriţ. Pădurile sunt în genere cu totul neregulate, arbori crescuţi rĕŭ, lemne uscate căzute şi în descompositiune, poeni şi răriturĭ numeróse etc. Din această stare a lor, resultă trebuinţa de a se ameliora saŭ de a le pune în exploatare sistematică după amenajamente.

Prin amenajamente raţionale, nu numaĭ ca se înbunătăţesce vegetaţiunea pădurilor, dar se reguleadă în acelaşĭ timp pentru tot-d'a-una exploatarea lor, după trebuinţele ómenilor saŭ după trebuinţele ţĕrei. Aceste amenajamente fiind hotărîte de legea silvică, credem ca pentru pădurile statului, esecutarea lor nu se va maĭ întârzia mult. Până a se ajunge însă la efectuarea tutulor acestor amenajamente conform legeĭ, Ministerul domeniilor aprobase ca mĕsură de ameliorăţiune pentru pădurile sale, în urma unei propuneri, a se extrage din masive arborĭ uscaţi saŭ trecuţi, carĭ s'ar perde fără folos şi ar vătăma pe cei sănătoşi. Această dispositie pentru ameliorarea provisorie a pădurilor statului, era fórte bună, căci nu coprindea exploatăţiuni radicale, ce nu se pot face după lege de cât prin amenajamente decretate. Operaţiunile de ameliorăţiune trebuiaŭ a se întinde peste tóta suprafaţa pădurilor statului, mărginindu-se la esstragerea arborilor uscaţi. Ele eraŭ uşóre de făcut, ameliorau pentru cât-va timp vegetaţiunea tutulor pădurilor şi produceau şi un venit óre-care. Dar, aceste operaţiuni nu s'aŭ întreprins peste tóte pădurile, ci s'aŭ concentrat în două centre, (unul în Muscel şi altul în Olt) acea ce le schimbă cu desăvêrşire caracterul, le schimbă scopul pentru care se hotărîse.

Negreşit că, aceste operaţiuni concentrându-se într'o localitate mai multă vreme, constituindu-se prin natura lucrurilor în adevărate exploatări în regie, pe nesimţite ameliorăţiunile se schimbă în exploatări radicale, acea ce face a se trece peste previsiunile legei — care cere în asemenea casuri amenajamente în regulă — şi a nu se putea linde la avantagi economice.

Aceasta pare că s'a realisat cu exploatările în regie ale statului din cele două centre, din Muscel şi Olt, căci, după publicaţiunile oficiale, se vede că acolo se fac exploataţiuni serióse de lemne, pentru dogării, rotării şi construcţiuni.

Lăsând la o parte că pentru aceste exploatări, cari se întreprind la aceleaşi păduri de mai bine de un an de ţile, trebuiaŭ amenajamente conform legei; lăsând asemenea la o parte că s'a deviat scopul de ameliorăţiune-a pădurilor prin estragerea lemnelor uscate pe suprafeţe mai mari, şi luând lucrurile după cum ni se presintă, nu întrunesc nici avantajie economice pentru stat. În adever, se scie că pentru asemenea exploatări, proprietarul, adecă statul, trebue se avanseze cheltuelile de exploatare, cari în multe casuri, mai ales la noi, sunt mai mari ca valorea materialului. Aceasta este adevărat cu atât mai mult, cu cât se scie că un funcţionar, ori care ar fi el, va fi interesat mai puţin de averea statului, de cât este un negustător, şi din această causă arborii nu vor fi tot-d'a-una fasonaţi după marfa care are cea mai mare căutare. Pe lângă aceasta, lemnele fasonate prin asemenea exploataţiuni în regie, ne-conservându-se la infinit, spre a nu se perde valorea lor, statul prin agentul seŭ, va căuta în multe casuri a le desface chiar mai eftine, acea ce constitue o vênzare silită adecă neavantagiósă.

Având în vedere aceste din urmă lucruri, şi considerând starea înapoiată a pădurilor statului, am dori în interesul proprietarului celui mai mare şi prin urmare în interesul

țerei, ca o activitate seriosă să se desfăşure asupra tutulor acestor păduri. Suprafaţa lor mai întâiu determinată, periferia lor fixată, să se procedeze apoi la alcătuirea planurilor de amenajament spre a se putea începe exploatațiunea sistematice cerute de legea silvică, sau, până la obținerea acestor amenajamente, să se facă peste tóta suprafaţa lor extracțiuni provisorii de arbori uscaţi, cari ar împedica desvoltarea vegetațiunei forestiere. Aceste lucruri utile, se coprind de altmintrelea în ideile Ministerului domeniilor, şi noi nu facem de cât a încoraja nisce dispositiuni bune menite a realisa prosperitatea nóstră silvica.

G. Statescu.

DE LA EXPOSITIA DIN CRAIOVA

Starea de tributari al streinătăței pentru majoritatea obiectelor manufacturate nu putea să convină unei țeri, care aspiră la progres şi la un viitor strălucit, ca România. Un curent puternic s'a formal pentru a încuragia înființarea industriilor de tot felul; curent salutar, care în scurt timp a dat resultate din cele mai îmbucurătóre. Exposițiunea cooperatorilor din Craiova este de față pentru a ne arăta, prin diversitatea industriilor representate, prin perfecțiunea execuțiunei obiectelor, că românii sunt tot atât de apți pentru întreprinderile industriale, ca şi pentru cele agricole.

Cadrul unui articol de jurnal este prea restrâns pentru a da o descriere chiar sumară despre tot ce coprindea acéstă interesantă exposițiune.

Ne prinde mirarea că într'o țără eminamente agricolă ca a nóstră, produsele agricole să ocupe un loc atât de modest în exposițiune. Dacă exposanții agricultori erau puțini numeroşi, în schimb însă s'au putut observa în aripa drépță a pa-

latului expositiunei specimene frumóse de semințe de cereale, de plante furagere, textile, uleióse și altele. Colecțiunile cele mai bogate și mai remarcabile prin calitatea lor erau ale Domeniului Coróne și ale școlei practice de agricultură de la Strihareț. Mai cu semă varietățile de porumb cultivate la Dobrovăț, atrăgeau atențiunea celor cunoscători. Grăunele expuse se distingéu prin frumusețea și mărimea bobului.

Produsele pădurilor, ca și ale agriculturei, lipsite fiind de forma elegantă a produselor manufacturate, desteptau prea puțin curiositatea visitatorilor. Ministerul Domeniilor a expus din pădurile statului exploatate în regie o colecțiune completă de tóte speciile lemnóse ce populéză acele păduri. Numerósele secțiuni transversale de arbori, erau fórte instructive, dând o idee completa de dimensiunile la cari pot ajunge diferitele specii la noi, și de condițiunile lor de vegetațiune. Ca lemne fasonate din pădurile statului, exploatate în regie, dógele, de o calitate escelentă, erau cele mai bine representate.

Intre lemnele fasonate expuse de D. Coix din Craiova se distingeau, scándurile de stejar debitate în sensul razelor medulare (débit sur mailles).

Dintre industriile propriu zise cele mai bine representate erau în genere acelea care găsesc materiile prime în țeră, în cantitate destul de mare și pre un preț relativ eftin. Așa era bunoară industria fabricațiunei spirtului din cereale, care a luat un mare avânt, în cât astă-zi póte să țină pept concurenței chiar pe pieţele streine; morăritul atât de decăzut mai înainte, presenta tóte felurile de făinuri de la cele ordinare până la făina cea mai fină. Acestea sunt industrii strâns legate cu agricultura și de prosperitatea lor sunt legate cele mai vitale interese ale țeréi.

Tot în categoria aceasta vom pune și postăvăria, care este menită a favorisa crescerea oilor. Lâna va găsi un târg

sigur chiar în interiorul ţerei când fabricaţiunea postavurilor de tot felul va luà mai multă extensiune.

La exposiţia din Craiova erau representate mai multe fabrici; cea de la Azuga avea o colecţie frumósă compusă din postavuri de tóte calităţile. De la cele mai ordinare până la cele mai fine, dimii, glugi, etc. Flanelele ordinare pentru care mai înainte Braşovul monopolizase pieţele nóstre, se fabrică acum la Azuga în mare cantitate; cu tóte acestea, dupa câte scim cererea acestui articol este atât de însemnată în cât fabrica cu tóte mijlócele puternice şi perfecţionate de care dispune, nu póte satisface tóte comandele ce i se adresează.

Acésta este o probă că fabricaţiunea flanelelor atât de cautate de către ţeranul în unele părţi ale ţerei, se gasesce în bune condiţiuni pentru a i se da mai multă desvoltare, că ea este o industrie bine nemerita şi potrivită trebuinţelor locale.

Peile tăbăcite de tot felul, de la tăbăcăria de la Bucovăţ puteau rivalisa cu cele mai bune pei din streinătate. Nimic nu lipsesce în ţara nóstră pentru ca acestă ramură să ia o desvoltare cât mai mare. Peile brute sunt un material eftin şi abundent la noi; scórţa de tăbăcit se póte extrage cu înlesnire din numerósele crânguri ale ţerei şi se contribue astfel a spori venitul pădurilor.

Tăbăcăria nu este o industrie nouă în ţară; tóta lumea ştie că tăbăcarii formau o starostie, o asociaţie puternică în unele oraşe ale ţerei şi cu deosebire în Bucuresci; împrejurările însă au făcut ca ea să dispară aprópe cu desăvârşire. Să sperăm că resultatele obţinute la Bucovăţ vor fi un stimul pentru a căuta tóte mijlócele posibile spre a aduce tăbăcăria la starea atât de înfloritóre de mai înainte.

In genere putem zice că industriile mari erau bine representate. Calitatea articolelor expuse şi eleganţa confecţiunei multora, denotă că gustul şi aptitudinea industrială nu lipsesce meseriaşului român.

BIBLIOTECA
INSTITUTUL POLITEHNIC
BRAŞOV

Trebue să mărturisim că ne a surprins un lucru visitând exposiţiunea din Craiova şi anume că industriile mici, aşa numitele industrii domestice, cu care s'ar putea ocupa populaţiunea rurală erau prea puţin representate. Ţeranului i trebuesc articole mai ordinare, însă mai solide, decât orăşenilor; ci este marele consumator în ţara aceasta şi tocmai obiectele ce i trebuesc lui lipsiaŭ mai mult din exposiţie.

Sunt o mulţime de industrii mici şi uşure cu care s'ar putea indeletnici ţăranii, femeile şi copiii lor în timpul ernei, când lucrările agricole înceteaţă: când populaţiunea de la ţară stă într'o neactivitate fôrte păgubitoare atât din punctul de vedere moral cât şi material. Respândirea acestei mici industrii, ar constitui unul din progresele cele mai sinţite pentru ţara noastră: sătenii nu ar mai fi siliţi să cumpere poate obiectele de care au trebuinţă din oraşe. De altmintrelea se scie că mai cu seama produsele industriei streine, care imitează pe cele naţionale, deşi sunt uneori foarte eftine, însa sunt departe de-a avea trainicia cerută de muncile grele ale ţeranului.

Singură Administraţiunea Domeniului Coróncí prin iniţiatura d-lui I. Kalindern, a ţinut să arate că industria domestică şi unele mici industrii, când sunt bine dirigiate şi încuragiate, pot să intre pe calea progresului, ca şi industriile mari.

In elegantul pavilion în care erau expuse fôte obiectele de pe diferitele domenii ale Coróncí, pe lângă produsele agricole sus menţionate mai figuraŭ şi următoarele:

Ţesături de lână ca dimie albă şi colorată, ţesături de in şi cânepă, remarcabile prin trăinicia lor şi făcute în diferite comune rurale de pe domeniele dependinte de această administraţiune. Când ţeranul nostru va ajunge în toate părţile să se îmbrace din nou ca mai înainte cu stofe ţesute de femeia sa în casă, putem dice că apucăm pe calea cea mai solidă a bunei gospodării. Tocmai din acest punct de vedere

țesăturile expuse merită o deosebită atențiune și nu ne îndoim că țesatoria în casele țăranilor va prinde din nou rădăcini cu sistemul de încurageare practicat de administrația Domeniilor Coróncï.

Fringhiile, stréngurile și alte împletituri de cânepă făcute la Dobrovét, nu erau întru nimic inferioare celor ce se importau până acum de la Brașov.

Obiectele de rotărie de la Ocioc sunt făcute de un tener sătéan foarte dibaciu în meseria sa, și pe care administrațiunea Domeniului Coróncï l încurageiază dându gratificațiuni în bani, instrumente de lucru precum și tot materialul lemnos de care are trebuință. In schimb el este obligat a ținea în permanență doui fii de țărani în atelierul séu spre a'i deprinde cu meseria.

Facerea coșurilor de richită și a împletiturilor de tei și papură, ca cele aduse de la Gherghița, constitue o meserie ușóră, cu care s'ar putea îndeletnici copii de țărani în timpul ernei.

De la Predél, unde administrațiunea Domeniului Coróncï a proiectat înființarea unui atelier-școla de lăți, ca cele de Brașov, și de plosci, erau expuse mai multe articole de lemn lucrate de doui călugări, cum: bote, cofe, cupe, copăi etc.

Ideia înființăreï unui atelier de lăți ni se pare că corespunde unei necesități de prima ordine. In adevér mobila indispensabilă, și care nu lipsesce din casa nici unui țeran, este o ladă, care în genere se importa din Brașov. Lățile sunt prin urmare un articol fórte căutat și foarte important pentru țărani.

D. P. S. Aurelian, partisan infocat al réspândireï industrielor mici, înființase pe când era ministru al instrucției publice, un atelier de lăți la Rucăr, convins că el respundea unei necesități de prima ordine. Nu scim din ce împrejurări acest atelier care începuse a da bune resultate, s'a

desființat. Să sperăm că atelierul ce se va înființa la Predel va avea o viață mai îndelungată.

Împletirea pălăriilor de paie constitue în unele regiuni din alte țeri principala ocupațiune a fetelor în timpul ernei. D. Kalinderu a căutat să o introducă și între sătenii de pe Domeniile Coróneĭ și a expus câte-va pălării fórte frumos confecționate.

Nu putem trece cu vederea planurile numeróselor clădiri, ca școli, biserici, case pentru silvicultori și pădurari, construite de această administrațiune în comunele aflătóre pe domeniele sale. Mai cu séme casele de locuință pentru arendași și construcțiunile agricole ca magazii sistematice, sunt ameliorațiuni pe care am fi fericiți să le vedem lățindu-se. Lipsa de locuințe confortabile și higienice este atât de mare la moșiele din țara nóstră, în cât positiv că dacă mulți fug de viața de la țară, causa este că nu găsesc o casă cum se cade. Am avut ocasiunea să ved casa proprietății, școla, și magaziile de la Sadova; ele pot servi de model proprietarilor dimprejur.

În resumat, de la expositiunea din Craiova se póte vedea că industria face progrese destul de repedĭ la noĭ în țară; daca însă sfera eĭ de activitate să judecĕĭ după ramurile represintate, atunci trebue să conchidem că are o direcțiune prea unilaterală. Ea tinde mai mult la fabricarea obiectelor de luxe necesare orășenilor, și prea puțin la satisfacerea trebuințelor populațiunei rurale. Cei ce vor căuta să dezvolte și acésta din urmă parte vor câștiga un titlu la recunoștința țerei. Constatăm cu plăcere că Administrațiunea Domeniului Coróneĭ tinde la ajungerea acestui scop pe domeniile sale.

V. Carun-Munténu.

CODICELE SILVIC

Codicele silvic s'a votat de ambele corpuri legiuitóre şi s'a promulgat în anul 1881 sub fosta Administraţie a domeniilor şi pădurilor statului. Această lege 'şi-a luat naşcere din iniţiativa silvicultorilor, cari alcătuind'o a fost mai întâi discutată în Senat, apoi în Cameră. Importanţa acestei legi fiind recunoscută, ómenii de stat se grăbiră a introduce óre-care modificări în proiectul presentat şi a'l vota. Aceste modificări însă nu fost rău înţelese şi legea votată fără atenţiune, astfel că s'au strecurat erori capitale, atât cu redacţiune cât şi cu idei nepotrivite şi incomplecte. Legea astfel eşită, întâmpină cele mai mari piedici în aplicaţiunea sa, şi advocaţii încurcaţi că nu pot se'i găsească căpĕtâiul, o numiră: *lege draconiană*. Rĕul a fost că nici în Senat şi nici în Cameră nu s'a găsit ómeni speciali cari să'şi dea cont de esplicaţiunea celor scrise; dar în fine lucrul s'a făcut şi noi care suntem însărcinaţi cu esecuţiunea legei, suntem datori a arăta modificaţiunile de introdus, pentru progresul silvic.

Să luăm dar legea în mână şi s'o citim.... vedem că ne împedecăm mai întâi de art. 4. cel mai principal din lege pentru viitorul pădurilor, care în prima sa parte dice:

Pădurile supuse regimului silvic nu se vor esploata de cât după un amenajament făcut *de o comisie specială* şi aprobat prin decret regesc.—

Dar sciţi cari sunt pădurile supuse regimului silvic? Aceasta ne-o spune art. 3:

Art. 3. Sunt supuse regimului silvic şi se vor administra conform legei de faţă:

1. Pădurile ce aparţin domeniului statului şi comunelor;

2. Pădurile stabilimentelor publice, ale comunităţilor şi bisericelor de mir;

3. Pădurile statului şi ale celor-lalte persone juridice cari sunt în copropriĕtate cu particularii, şi numai pe cât timp se afla în indivisiune.

Pe lângă acestea noi mai adăogăm şi *pădurile particulare* cari cad în previsiunea art. 11 şi cari de asemenea sunt supuse regimului silvic, în ce privesce amenajamentul.

Ei bine tóte aceste păduri cari formează $^3/_4$ din populamentul ţĕrei, trebuie să se amenajeze *de o comisie specială*, conform art. 4

și *în termen de 15 anĭ*, conform art. 6.! Lucrul este imposibil și esplicațiunea fórte scurtă: o comisiune nu póte amenaja pe an de cât, una saŭ cel mult dóue păduri mari; prin urmare în 15 anĭ va amenaja 30 păduri cel mult. Dar câte sute păduri sunt de amenajat? — Proba e chiar trecutul, căci deja a trecut jumĕtatea termenului de 15 anĭ și nu s'a amenajat nici pe sfert din ceea ce trebuia să se amenajeze. Onor Minister al domeniilor vĕdênd că cu o singură comisie nu se va ajunge la nici un resultat, a înființat mai multe comisiuni și sub deosebite forme, care a amenajat parte din pădurile statului. Dar pentru pădurile stabilimentelor publice, comunelor și particularilor, câte amenajamente saŭ fĭcut? Putem afirma că nu s'a fĭcut mai de loc și nici nu se va face fără o nouă dispositiune. — Dar să nu mai desvelim și alte considerațiuni cari militézĕ în favorul acestor idei căci, parte din ele saŭ discutat și cu ocasiunea întrunirii societĕței silvice din 1886. Dacă am mai amintit de art. 1 am fĭcut'o numai de a ne arĕta ideia, și care este de a se modifica acest articol dupe cum urmeazĕ:

Art. 1. O pădure supusă regimului silvic nu se va esploata de cât dupe un amenajament fĭcut de o comisiune specială și aprobat prin decret regesc.

O comisie de amenajare se compune din 3 agenți silvici numiți de Minister, cărora li se vor da dreptul, după anume regulĭ, de a fi și ingineri-hotarnici, de nu vor avea acest drept.

Comisiunile de amenajare vor fi în numer de 7 și anume:

3 comisiuni pentru amenajarea pădurilor statului; 2 comisiuni pentru amenajarea pădurilor prevĕzute în art. 3 la al. 2 și 3 precum și pădurilor comunelor și particularilor din Moldova; 2 comisiuni ca și cele din Moldova pentru Muntenia.

Proprietarii vor plăti agenții comisiunei după numĕrul hectare'or proprietăților, fixându-se prețul pe hectar de Ministerul domeniilor, care preț va fi deosebit pentru pădurile de munte și coline și deosebit pentru pădurile de câmp.— Statul va avea în comisiuni agenți salariați. —

Dacă comisiunile dintr'o parte își vor termina lucrările, vor trece să lucreze în cuprinsul celor-lalte comisiuni, unde va fi mai multe păduri de amenajat.

Comisiunile vor lucra sub ordinul și controlul Ministerului domeniilor, care va fixa și ordinea pădurilor de amenajat.

Nici o abatere şi nici o modificare nu se pôte aduce la prescripţiunile amenajamentului o dată aprobat.

Ast-fel, în estenso, trebue modificat acest articol. Comisiunile de amenajament vor lucra vara pe teren şi iarna vor redacta planurile şi amenajamentele. Cu acest metod, numai putem spera că cu espirarea termenului de 15 ani se vor termina şi lucrările de amenajare.

Vom reveni la alte părţi.

El. Apostolescu
Silvicultor.

COMUNICATIUNI SI FAPTE DIVERSE

Scórţa de tăbăcit. — Se scie că arborii din cari se estrage scórţa de tăbăcit, mai în de comun sunt stejarii. Se scie asemenea după experienţele întreprinse de d. Grandeau, că prin mijlocul vaporilor de apă scórţa estrasă de pe arbori în ori ce timp, este de o calitate tot aşa de bună ca şi scórţa estrasă în timpul circulaţiunei seve. Pe lângă acestea însă, óre cari date asupra producţiunei tanifere a pădurilor, merită atenţiunea celor cari se interesézá de specialitatea tăbăcăriei.

S'a constatat ast-fel experimental, că crângurile de stejar exploatate cam la 20 ani, dau în termen mediu de la 100 la 105 Kilogr. scórţă de tăbăcit, pentru un metru cub plin de lemne nedecorticate. Producţiunea la hectar variază cu etatea populamentului şi cu numĕrul tulpinelor. După esperienţele făcute de d. Bouvard în pădurile din nordul Franţei, această producţiune cresce cu etatea, în proporţiunele următóre: dacă un crâng de stejar curat, esploatat la 15 ani, dă 3000 kilogr. de scórţi, acelaşi crâng esploatat la 30 ani, va da 5000 kilogr.

După cercetările făcute de d. Antonin Rousset, scórţa unui stejar verde din sudul Franţei (Quercus ilex) este mai bogată în tanin de cât scórţa celor alţi stejari. Producţiunea tanică a acestui stejar, cresce repede până pe la etatea de 13 ani, apoi se menţine aprópe staţionară până pe la etatea de 25 ani, după care epocă se micşorează simţitor. Producţiunea medie maximă în tanin, se realisează aşa dar pentru acel stejar către etatea de 18 ani.

Lemnul perde prin decorticare cam $^{1}/_{10}$ din volumul sĕu, ast-fel

că 6 steri de lemne nedecorticate se reduc la 5 steri de lemne decorticate.

Producţiunea anuală a pădurilor Franţei, în scórţă de stejar pentru tăbăcit, póte fi evaluată la 400 milióne kilograme din care, cam 50 milióne sunt date de pădurile supuse regimului forestier.

Până mai anii trecuţi, preţurile scórţei s'aŭ menţinut în Franţa la 10—15 fr 100 kilogr., dar de câţi-va anĭ, aceste preţurĭ sunt supuse la fluctuaţiunĭ importante, carĭ se resfrâng în mod păgubitor la industria scórţelor de tăbăcit. Causele principale carĭ aduc aceste fluctuaţiunĭ, sunt: concurenţa peilor americane, ameninţarea continuă a descoperirei verĭ unuĭ procedeu chimic de tanagiŭ, mai espeditiv şi mai puţin costisitor ca cel actual; în fine întrebuinţarea licorilor încărcate de acid tanic, estrase direct din lemnul de stejar.

Aceste licorĭ carĭ aŭ început a se întrebuinţa deja pe o scară întinsă se prepară în modul următor: Se taie lemnul de stejar în aşchiĭ de 2-4 milimetre de grosime. Se pun aceste aşchiĭ în vase de lemn pline cu apă fierbinte şi se ţin până se disolveşte tot taninul. Apa este menţinută în fierbere prin ajutorul unuĭ curent de vaporĭ. Substanţa liquidă se evaporează apoĭ până când areometrul arĕtă 20 la 100 de acid tanic, şi în această stare se întrebuinţează la tăbăcirea peilor. Pentru această fabricaţiune pot servi chiar orĭ ce resturĭ de lemne, impropriĭ altor întrebuinţărĭ. D. Luc, tăbăcar la Malzeville lângă Nancy, a instalat o uzină de acest soiŭ fórte însemnată, în care consumă mai mult de 3000 steri de lemne de stejar pe an. O companie engleză dirijează în Ungaria o mare fabrică care exportează cantităţi considerabile de licóre tanantă în tóte ţările lumeĭ, până chiar şi în Australia.

Traverse de drum de fer şi pariĭ de telegraf din Franţa. — Se admite în termen mijlociŭ, că trebue de la 120 la 130 metri cubĭ de lemn întreg saŭ necesarisat pentru a da 100 metre cubĭ de traverse fasonate saŭ cam 1234 piese. Din acest numĕr o şesime se socoteşte pentru traverse de unire şi cinceĭ şesimĭ se socoteşte pentru traverse intermediare. Trebue cam 1250 traverse saŭ 120 metri cubĭ de lemn pentru construcţiunea unuĭ kilometru de drum de fer (cale unică). In Franţa lungimea totală a liniilor construite până la 1 Ianuarie 1886 trece de 50,000 kilometre. Socotindu-se 1250 traverse pe kilometru, numĕrul total al

traverselor de pe liniile ferate ale Franţeĭ, se redică la 62,500,000! Consumaţia de întreţinere anuală cere 73 traverse pe kilometru, ceea ce revine la un total de 3,650 000 traverse saŭ 865,000 metri cubi de lemn, pentru tóte liniile ferate franceze pe fie care an.

Depărtarea mediŭ dintre parii de telegraf este de 75 metrii în linie drépt㠖 ea este mai mică la curbe şi variază după diametrul acestor curbe. Se socoteşte însă în ţifră medie de 16 parĭ pe kilometru. Actualmente există pe teritoriul Franţeĭ şi al Algerieĭ 80,000 kilometri de liniĭ telegrafice aeriane, pentru carĭ numĕrul total al parilor se ridică la 1,280,000. Durata medie a parilor fiind de 10-12 anĭ, urmézĕ că numaĭ pentru întreţinerea acestor liniĭ, se cere anualmente mai mult de 100,000 parĭ!

Extracţiunea fibrelor din Teiŭ pentru fabricaţiunea funiilor. — In Rusia scórţa de Teiŭ este utilisată fórte mult ca materie textilă. In centrul Franţeĭ şi mai cu sémă în Champagne, acésta industrie de asemenea este mult practicată.

Se scie că Teiul când este esploatat în vederea acesteĭ producţiunĭ, e tratat în crâng simplu cu o revoluţiune coprinsă între 15-25 anĭ. Scórţa extrasă în timpul verĭ, este reunită în legăturĭ şi înmuiată în apă în timp de câte-va lunĭ. Acésta operaţiune are de scop, de a separa liberul cu înlesnire detaşându-se astfel cu o lamă ascuţită în foĭ saŭ panglice.

Fiinmentele obţinute torcêndu-se sunt împletite în funiĭ de diferite grosimĭ.

După cercetările făcute de d. Rivet, sub inspector de păduri în Franţa, care a presentat o notiţă în acésă privinţă la exposiţiunea din 1878, s'a constatat că o legătură de scórţă de 2 metri lungime şi de 1 metru lărgime, póte da 9 funiĭ; trebue dar în termen mediŭ 31 steri de lemne provenite din un crâng de 25 anĭ, pentru a da 100 legăturĭ de scórţă. Numaĭ în departamentul Aube, se utilisézĕ anualmente mai mult de 230,000 kilogr. de scórţă de Teiŭ. Acéstă industrie localisată mai înainte în câte va punte dupe teritoriul francez începe a lua o mare estensiune.

Plante gigantice.— America de Sud a dat deja serelor din grădinile Europeĭ, planta aquatică numită *Victoria Regina*, a cărei frundă colosală póte servi de punte unuĭ om la suprafaţa apeĭ. Descoperirea acestuĭ fenomen vegetal, primit cu mirare de tótă

lumea, datează de pe la mijlocul acestui secol. Acum, un nou vegetal gigantic s'a descoperit care întrece în mărime şi în frumuseţe pe tóte cele alte.

Aşa este vegetalul *Arum* gigantic din Sumatra, descoperit de italianul Beccari, care a făcut o exploraţiune în acésta mare insulă, încă puţin cunoscută. Arum de Sumatra, care are dimensiuni gigantice, a fost determinat de exploratorul italian, dându-i numele de *Amorphophallus Titanum*. Din bulbul acestui vegetal, care are 1 metru 50 de circonferinţă ies frunzele, portate de nisce peţiole lungi de 3 metri. Frunzele culcate de vênt, acoper un cerc, a cărui circonferinţă este de 12 saŭ 15 metri. In mijloc, ca un turn, se ridică flórea gigantică, care este admirabilă nu numai prin talia sa, dar şi prin bogăţia culorilor sale. Stipul central are mai mult de 2 metri înălţime. Flórea, cu o deschiĝătură de un metru, e colorată în verde la basă, iar către vêrf devine de un purpuriŭ metalic închis.

Sumatra, pare în special a fi patria minunilor de acest fel. In adevĕr, în una din văile sale, Sir Stamford Raffles, a întâlnit o altă plantă, tot atât de remarcabilă, cunoscută sub numele de *Rafflesia Arnoldi*. Flórea acestei plante măsură 3 metri de circonferinţă şi un metru de diametru; iar greutatea este de 7 kilogr. Acésta flóre colosală este roşie cu pete albe. In momentul desvoltărei sale, imensul seu caliciŭ conţinea, în un licuid viscos, cadavre de miĭ de insecte cea ce a făcut a se considera ca o plantă carnivoră.

Coloraţiunea peilor. — Se póte da unei peĭ, o culóre frumósă castanie, prin următorul procedeŭ:

Se ia scórţă de brad şi de anin şi se tratează cu apă de plóe. Se pune de ordinar zece volume de apă pentru un volum de scó ţă. Se continuă acésta operaţie, până la extragerea totală a materieĭ colorante.

Se afundă apoĭ pelea în apa obţinută astfel, şi se lasă până ce se înpregnează bine, după care apoĭ se scóte spre a se usca. Repetând de treĭ orĭ patru orĭ acestă operaţiune, se obţine culórea castanie dorită.

Un barometru curios.— Pânza unui păianjen este un barometru. Când este aprópe a ploua saŭ a bate vêntul, păianjenul scurtează

mult cele din urmă fire cu cari pânza sa este suspendată, şi le ţine ast-fel atât cât timpul este variabil; dacă insecta lungeşte firele sale, este semn de timp frumos sau calm, putându-se judeca de durata timpului în această stare, după gradul de lungime al acestor fire.

Dacă păianjenul stă inert este semn de plóe, dacă din contră păianjenul se pune la lucru în timpul plóiei, însemnează că plóia va fi de scurtă durată şi urmată de timp frumos fix.

Alte observaţiuni au arătat că păianjenul face schimbări pânzei sale la fie-care 24 ore, şi că dacă aceste schimbări se fac seara, puţin înaintea apusului sórelui, nópte va fi frumósă.

Fenomene curióse.— Un fenomen curios s'a întâmplat în Alpi. In nópte din 4 Septembre, apele lacului Merjelen au dispărut. Acest lac alpestru, este situat de desubtul vérfului Eggishorn, pe versantul Jungfrau. Anul trecut era vorba s'l seca, dar el s'a scurs singur într'o nópte. Se crede că un cutremur de pământ care s'a simţit în apropriere, în nópte de 4 Septembre, ar fi pricinuit brusca scurgere a apelor.

Un alt fenomen se mai semnalează a se fi întâmplat în portul Barcelona: marea s'a scoborît într'un mod subit de o jumétate de metru. Se observă însă, că acéstă scădere a nivelului mărei a coincidat cu un cutremur de pământ care s'a întâmplat în Grecia.

Raportul circonferenţei către diametru. — Ca curiositate pentru lectorii Revistei nóstre, reproducem un mijloc mnemonetic datorit inginerului Charles Reignier de la compania Edinson, prin care se póte reţine raportul circonferinţei către diametru, până la 22 decimale.

Acest raport incomensurabil este: 3,14159265358979323846 26....

Pentru a se putea reţine ţifrele pe din afară, Reignier, a găsit frasa următóre, pe care învĕţând'o cine-va, póte înlocui fie-care cuvent prin numĕrul literilor ce conţine:

Que j'aime à faire apprendre un nombre utile aux sages, illustre Archimède, sublime ingénieur, qui, de ton génie peut sonder la valeur?

Acéstă frasă, adaogă *La Science pour Tous*, este lesne de învĕţat şi póte da la trebuinţă servicii tinerilor noştri lectori într'un examen.

Tigrii în Rusia.— O corespondenţă din Saint-Petersbourg adresată unui jurnal englezesc, semnalează apariţiunea tigrilor în Rusia, unde nu se constatase până acum presenţa acestor animale sălbatice. Un tigru a fost prins de curând în împrejurimile Wladivostock (Siberia) şi un altul în regiunea mărei Caspiene, pe teritoriul Caucasului. Aceste două animale, prinse vii, aŭ fost expediate la Saint-Petersbourg. Se scie că tigrii trăiesc de obicinuit în clime calde.

SISTEMUL DE EXPLOATARE [1]

APLICABIL

LA CEA MAI MARE PARTE A PĂDURILOR NOSTRE DIN MUNŢI

Grădinăritul aplicat la o pădure, după felul produselor ce pote da, este inferior tratamentului prin curăţiri şi lămuriri, adică tratamentului care se urmează când masivul nu este neregulat, dar regeneraţiunea tot prin sĕmânţă. Grădinăritul are în adevĕr câteva inconveniente în acestă privinţă, însă în acelaşi timp oferă avantagii mari în multe casuri, şi se pare singurul aplicabil la cea mai mare parte a pădurilor nóstre din munţi.

Inconvenientele grădinăritului, sunt de trei feluri: inferioritatea calităţei produselor, inferioritatea cantităţei produselor, şi dificultatea în supravegherea exploataţiunilor.

In privinţa calităţei, lemnele carî se obţin din aplicaţiunea acestuî tratament, avênd crescerile neregule sunt lipsite de proprietăţile esenţiale adică de omogenitate şi elasticitate; sunt în genere pline de noduri, carî le micşorézĕ resistenţa; sunt supuse multe din ele a se caria saŭ a se descompune, ceea ce le perde valórea lor. Negreşit, într'un populament grădinărit, fiind amestec de arborî de tóte etăţile, prin felul exploataţiunei d'a se estrage un numĕr de arborî disemnaţi, ei vor cresce când în stare mai liberă când în stare dominată. Arborii tinerî acoperiţi de cei bĕtrâni, nu ajung în etagul superior de cât trecênd prin aceste alternative. Acţiunea agenţilor naturali, lucrând dar deosebit asupra unuî arbore, în timpul vieţii lui, crescerile vor fi neregulate, stratele lemnóse neregule, acĕea ce contribue la micşorarea elasticităţei. Arborii de aceeaşi înălţime apoi, într'un populament grădinărit, nu vor putea forma masiv între ei, lumina pătrunzênd va favorisa desvoltarea ramuri-

(1) A se vedea începutul în No. 11 al Revistei.

lor pe tulpină cari ramuri se păstrează mult timp, şi produc în lemne noduri numeroase. Plăgile cari se formează în lemne şi cari aduc descompoşiţiunea şi cariura lor, resultă din felul exploataţiunei în grădinăril. Arborii cari se taie, causează prin doborîrea lor sdreliri asupra tulpinelor vecine, procurându-le astfel mijlocul de a se descompune saŭ putreji, prin infiltrarea apelor în părţile lemnóse. Acest defect este cu atât mai mare, cu cât grădinăritul se aplică mai mult la arbori resinoşi, la cari plăgile nu se pot închide de cât forte rar.

In scurt, resultă din acestea, că calitatea lemnelor cari se obţin prin acest tratament, este inferioră, valorea lor prin urmare va fi micşorată aceea ce constitue grădinăritului un inconvenient.

In privinţa cantităţei lemnose, tratamentul grădinăritului nu asigură acelaşi material, care se obţine prin alte metode de cultură. Aşa, la tratamentul unei păduri în codru regulat, adică la exploatarea unei păduri în care toţi arborii sunt de aceeaşi etate, de aceeaşi înălţime, materialul lemnos care se estrage, este mai mare, căci el se compune atât din arborii groşi cari aŭ ajuns la maximum de utilitate, cât şi din arborii mai tineri, cari se estrag în timpul creşcerei pădurei cu scop de a se mai rări masivul şi a se permite îngroşarea arborilor ce rămân. In grădinăril se estrage numai arborii groşi: materialul lemnos care se scote din o pădure, prin metoda de sus, sub formă de tăeri de amelioraţiune, nu se pote realisa aici. Cantitatea de lemne care se obţine în definitiv prin grădinărit fiind dar mai mică, acest tratament este inferior din acest punt de vedere, ceea ce'l constitue un alt inconvenient.

In privinţa administraţiunei, exploatarea în grădinărit este dificilă. In adevĕr, arborii tăindu-se din diferite punte ale pădurei, însemnează că supravegherea exploataţiunilor va fi greŭ de îndeplinit, şi cu atât mai greu cu cât suprafaţa pe care se execută tăerile va fi mai întinsă. Acestă din urmă dificultate constitue în fine un alt defect pentru tratamentul grădinăritului.

Cu tóte aceste inconveniente însă, aplicaţiunea grădinăritului în multe părţi muntóse oferă mari avantagii, şi mai ales la noi, cari ne găsim în condiţiuni cu totul speciale. Aceste avantagii resultă din existenţa continuă a masivului. De câte ori dar condiţiunile fisice vor fi prea aspre pentru vegetaţiunea forestieră, de câte ori instalaţiunea şi creşcerea arborilor va fi anevoiosă, de atâtea ori grădinăritul devine singurul tratament aplicabil, căci prin el pădurea se pote menţine continuă în contra asprimei condiţiunilor

fisice. In special grădinăritul trebue conservat in tote pădurile de protecţiune şi pretutindeni unde regeneraţiunea este difícilă.

In adever, prin grădinăritu se menţine masivul ridicat al unei păduri şi se provoca necontenit regeneraţiunea pe tote părţile supraţata ei. Din acestă causă grădinăritul aplicat cu moderaţiune este un tratament conservator, care convine pădurilor situate in locuri unde surpările, torenţii şi venturile sunt de temut, adecă pădurilor de protecţiune. La noi, in mare parte din munţi, unde surpările sunt frecuente, unde torenţii produc cele mai mari erosiuni şi deversări şi unde venturile suflă cu cea mai mare violenţă, menţinerea pădurilor, adică grădinărirea lor, respunde la o trebuinţă de prima ordine. Tocmai pentru că aceste păduri nu au fost exploatate, după un asemenea tratament, ele s'au degradat saŭ au dispărut. şi aceste despăduriri produc efectele cele mai păgubitore pentru ţara intrégă. Fie-care cunósce efectele desastrose ale torenţilor şi alo surpărilor, cari se repetă periodic. Menţinerea masivului prin grădinărit insă, se opune acestor efecte daunătore, caci arborii in finţă tot-d'auna, ţin pămentul prin rădăcinile lor, respandesc apele de ploi prin frunzişul lor, şi asigura scurgerea lor liniştită pe costă. Surpările, erosiunile şi violenţa torenţilor, sunt diminuate in mod fericit. Masivele se opun in fine la venturile cele mari, servind ca protecţiune, cu adăpost, părţilor locuite saŭ cultivate, cari ar fi espuse.

Pe lângă aceste avantagii, grădinăritul este un bun tratament la pădurile cari au o regenerare anevoiosă şi o vegetaţiune incetată provocată din causa unui sol ingrat saŭ a unei clime prea aspre. Solul in multe părţi din munţii noştri este stâncos saŭ pietros, este ast-fel cu totul ingrat, pentru a permite regeneraţiunea saŭ insemănţarea directă a pădurilor. Solul este apoi in multe părţi in pante repedi care produc acelaşi greutăţi la regenerare. Clima de asemenea pe părţile superiore ale munţilor este forte aspră, vegetaţiunea este forte incetată din aceeaşi causă, şi o insemănţare directă pe asemenea terenuri deschise, ar fi imposibilă. Tote aceste condiţiuni fisice insă, se moderează simţitor nu mai au nici o influenţă rea, când regeneraţiunea se face in masiv. La grădinărit tocmai, acestă regenerare se face necontenit la adăpostul arborilor, şi pe un sol imbunătăţit prin formaţiunea continuă a stratului vegetal de la suprafaţă. Dacă dar există păduri in aceste locuri ingrate, ele trebuesc a se trata in grădinărit; dacă nu există, trebue puse cele mai mari silinţe a se infiinţa chiar cu sacrificii şi

a se conduce în viitor prin tratamentul grădinăritului, care va permite în urmă regenerațiunea cu multă ușurință.

Tote aceste circonstanțe se traduc prin fapte, cari ne arată forte bine locurile unde grădinăritul trebue aplicat saŭ menținut. Aceste locuri formează cea mai mare parte a munților noștri, așa-fel că la cea mai mare parte a pădurilor din munți, grădinăritul este sistemul cel mai bun de exploatare.

In alte țĕri, se găsesc posițiuni mai puțin espuse acestor împrejurări, și cu tote acestea, grădinăritul a fost preferit. Este destul să spunem pentru acesta că în Franța, în mai multe părți din Vosgi,— cari aŭ o altitudine mult mai mică ca a Carpaților, — pe platourile cele mai ridicate din Jura, pe stâncile Platoului Central, pe cea mai mare parte a celor șese departamente din Pirinei, grădinăritul este singurul tratament aplicat. Afară de acestea, pădurile din regiunea Alpilor mai tote sunt supuse grădinăritului, în cari peste 200.000 hectare sunt numai ale comunelor. Cu alte vorbe sute de mii de hectare în Franța, după cum susține d. Broilliard, sunt și vor rĕmâne supuse și în viitor grădinăritului.

Noi din România, cari ne găsim în condițiuni mult mai rele din causa climei și a consecințelor ei, negreșit că suntem obligați cu atât mai mult a păstra tot-d'auna pădurile în munți, care lucru nu se pote realisa de cât prin aplicarea gradinăritului.

Pe lângă aceste avantagii însă, grădinăritul mai oferă pentru noi în special și altele, cari nici într'un cas nu trebuesc trecute cu vederea. După cum se scie legea silvică din 1881 fixeză terminul de 15 ani, pentru efectuarea tutulor amenajamentelor pădurilor supuse regimului silvic, adică cere, ca aceste amenajamente să se facă cât mai curênd. Tote pădurile din munți sunt supuse acestui regim silvic, așa-fel că tote aceste păduri trebuesc cât mai curând amenajate. Acestă urgență legală, acestă trebuință d'a se amenaja pădurile din munți cât mai curând, corespunde forte bine cu preferirea grădinăritului, la mare parte din ele, căci lucrările de amenajare pentru aplicarea acestui tratament sunt mai ușore de realisat. Pentru agenții noștri, cari sunt puțini la numĕr, cari aŭ și alte multe lucrări de făcut, efectuarea planurilor de amenajament în grădinărit se va putea realisa prin urmare pentru un numĕr órecare de păduri mult mai repede, și în acelaș timp se va servi tocmai interesul cel mare al țĕrei.

Iată pentru ce propunem aplicarea grădinăritului la partea cea mai mare posibilă a pădurilor nóstre din munți. De aceea credem

că administrațiunea superioară silvică, va face bine a lua în considerațiune aceste propuneri avantagióse pentru conservarea pădurilor nóstre din munți și treptat să dispună lucrările necesare în acest scop.

E cestiunea de un interes general, e cestiunea de aplicațiunea cea mai potrivită a legei, și de aceea credem că lucrurile se vor vedea în adevărata lor stare, spre a ne putea hotări la îmbunătățiri imperios cerute de împrejurări.

G. N.

CALITATEA LEMNELOR

Este greŭ a se spune în ce consistă buna calitate a unui lemn; pentru că acéstă calitate depinde de diferite întrebuințări, așt-fel că o proprietate utilă în un caz devine cu totul alt-fel în alt caz. Pentru a se da dar o idee asupra calităței lemnelor, trebue luate în semă óre cari considerațiuni generale, trase din natura și proporțiunea alburnului, din mersul activ saŭ încet, uniform saŭ negal al vegetațiunei, din direcțiunea fibrei lemnóse, din compositiunea omogenă saŭ neomogenă a fie-cărui strat, din densitatea și duritatea lemnului, și în fine pentru conifere din proporțiunea reșinei.

Să notăm în scurt calitatea lemnelor după aceste considerațiuni.

I) Influența alburnului asupra calităței lemnelor.— Alburnul, elaborézā și conține sub formă de fecolă, care e fermentescibilă, materiile nutritive ce servesc la transformarea lui în lemn tare (inima lemnului), producênd lignină și reșină. Cu cât lignificațiunea unui lemn va fi dar mai complectă cu atât alburnul va trebui să fie încărcat mai mult cu provisiuni, și cu atât va fi mai expus și la putrezire. Cu cât alburnul este mai rĕŭ cu alte vorbe cu atât oferă cu inima lemnului o diferență mai mare, căci atunci acésta din urmă parte a lemnului este de mai bună calitate. Acest fapt este bine cunoscut pentru stejar, al cărui alburn alb nu póte fi întrebuințat, de și inima lui este de cea mai bună calitate. Asemenea se vede și la melez și la pin, al căror lemn se încrustează de lignină și reșină, căștigând o calitate superiŏră, pe când alburnul este de o calitate așa de rea, că nu se póte împedeca de a nu cădea în putrĕdire, cu tóte precauțiunile ce s'ar lua. Molidul și bradul din contra, cu o lignificațiune mai puțin

complecsă, şi cu fórte puţină reşină, nu aŭ alburn saŭ este puţin supus fermentaţiunei. Diferinţa dar de calitate între alburn şi lemn este fórte mică; lemnul nu căştigă mult dar şi alburnul dacă există nu este de calitatea cea mai rea.

Lemnul de cer mai greŭ, mai dur, mai tare lignificat în fine, are to'-d'a-una mai mult alburn de cât gorunul şi stejarul. Constructorii cari întrebuinţează gorunul şi stejarul, afirmă că cei mai nervoşi (mai tari) printre eî sunt aceia al căror alburn este mai abundent.

2) *Influenţa mersului vegetaţiunei asupra calităţeî lemnelor.*— Acéstă influenţă se manifestă prin grosimea crescerilor şi prin uniformitatea saŭ inegalitatea lor.

Se crede în genere că o vegetaţiune încetă procură soliditate şi densitate lemnuluî. Ast-fel generalisată acéstă opiniune este necxactă şi trebue a distinge în acéstă privinţă lemnele foióselor de lemnele reşinóselor.

Lemnele foióselor şi în special lemnele stejarilor, ulmilor şi frasinilor, sunt cu atât mai dense, mai resistente şi mai nervóse cu cât crescerile lor sunt mai gróse. Acéstă vegetaţiune rapidă, este care dă o calitate destul de stimată în Franţa, unor lemne de stejar. De altmintrelea, dacă stejarii cu crescerî slabe cedează celor cu creşterile gróse în privinţa duritaţeî, 'i întrec ensă mult ca lemn de lucru şi ca lemn de despicătură. Acésta resultă din ucea că crescerile slabe daŭ mai puţină duritate lemnuluî, adică mai multă frăgeşime, care convine lemnelor de lucru.

Lemnele reşinóselor urmează cu totul altă lege: resistenţa lor, densitatea lor, bogăţia lor în reşină, se măreşte în raport invers de grosimea stratelor lor. Cu o crescere rapidă, lemnele nu 'şî măresc de cât zona rară (móle) de primăvară iar nicî de cum zona mai deasă (tare) de tómnă.

Egalitatea de crescere este de asemenea o calitate importantă, utilă la tóte lemnele, dar mai ales la acelea carî trebue a reuni resistenţa şi elasticitatea şi la lemnele de lucru şi de despicătură. Lemnele compuse de succesiunî de strate, alternativ subţiri şi gróse, nu aŭ nicî o omogenitate, se rup uşor şi sunt supuse mai mult ca altele la desgrădinări printre strate. Aceste din urmă desgrădinări saŭ desfaceri de strate, sunt datorite dilataţiunilor saŭ contracţiunilor neegale la carî e supus arborele în picióre, în urma variaţiunilor de temperatură saŭ în urma retragerilor neregulate produse de desicaţiune după exploatare. S'a observat că acéstă ne-

egalitate se vede mai cu sémă la braḑĭ; că acéstă negalitate se vede mai puţin la moliḑĭ; în fine că ea nu se vede mai de loc saŭ fórte puţin la pinĭ. Aceste deosebirĭ de negalitate a straturilor sunt negreşit un resultat al aptitudinei acestor esenţe de a suporta mai mult saŭ mai puţin bine acoperişul saŭ starea de masiv des.

3) *Influenţa direcţiunei fibrei asupra calităţei lemnului.* — Lemnul cu fibra ondulată este greŭ de lucrat şi de despicat. Câteodată ondulaţiunea fibreĭ este o calitate, mai adesea orĭ ensă un defect. Ulmul cu fibrele ondulate banórĭ, este preferat în căruţărie saŭ rotărie; unele lemne cu fibrele răsucite de asemenea sunt preferite în strungărie, pentru a se lucra obiecte frumóse şi de efect. In genere ensă, se caută lemnele cu fibra drépta fără noduri.

4) *Influenţa structurei straturilor anuale asupra calităţei lemnelor.* — Când lemnul de primăvéră şi lemnul de tómnă din acelaşi strat, aŭ o structură şi o lignificaţiune identică, lemnele sunt fórte omogene, dar sunt în genere lipsite de elasticitate (arţariĭ, sorbiĭ.) Când din contră cele doŭe zone ale stratului anual sunt de compositiune negală, — şi în acest cas cea internă este mai poróşă — atunci lemnele aŭ mai puţină omogenitate şi crescerile lor sunt fórte distincte, dar sunt în genere resistente, elastice şi bune de despicare (pinĭ, melezĭĭ, braḑĭĭ, moliḑĭĭ, stejarĭĭ, frasinĭĭ, salcâmĭĭ etc). Calitatea lemnelor dar se schimbă după cum domineză zona de primăvéră saŭ zona de tómnă, după cum diferinţa între una şi alta este slabă saŭ pronunţată. Ast-fel stejarul compus mai mult din lemn de tómnă, este un lemn nervos adecă tare, şi prin urmare propriŭ mai mult pentru construcţiunĭ; din contră, când este compus mai mult din ţesătura poróşă de primăvéră, este un lemn fraged bun pentru lucru. Stejarul (ştiobul) este mai mult în categoria întâĭa, şi gorunul este mai mult în categoria doua.

5) *Influenţa densităţei asupra calităţei lemnelor.* — Calitatea lemnelor este adesea orĭ proporţională cu densitatea lor. Este chiar totd'a-una când se consideră lemnele din puntul de vedere al puterei coloritice. Când predomină ţesătura de tómnă, când lignificaţiunea este mai complectă, când densitatea este mai mare, însemnează o duritate şi o resistenţă mai mare pentru lemnele de construcţiunĭ şi de lucru. Cu tóte acestea o esagerăţiune póte deveni un inconvenient, căci extrema densitate este adesea un obstacol la întrebuinţarea lemnelor. Retragerea ne putându-se repartisa uniform în tótă masa prea resistentă, provócă lungĭ şi largĭ crăpături, care depreciază mult valórea lemnuluĭ.

Mărirea densităţei are mai puţină importanţă la lemnele reşinóse de cât la lemnele foióse, căci acea ce se cauta mai mult la lemnele reşinóse este uşurinţa unită cu elasticitatea dacă e vorba de cherestea de bi nale, finetea structurei şi paralelismul fibrelor dacă e vorba de lemne de lucru şi de despicare. Acésta se aplică mai mult la braḑi şi molidi de cât la piuĭ şi melezi.

6) *Influenţa reşinei asupra calităţei lemnului coniferelor.* — Aici nu póte fi vorba de brad, al cărui lemn nu coprinde canale reşinóse şi prin urmare reşină, de şi acésta din urmă substanţă se infiltră accidental când se produce óre-cari sgărieturi saŭ incisiuni. Molidul este asemenea aprópe neconsiderat în acésta privinţă, de şi superiotatea incontestabilă ce are asupra bradului în ce privesce puterea colorifică şi durata, ţine la reşina din canalele sale reşinifere. Cestiunea se restrânge dar asupra pinilor şi melezilor. La aceşti arbori terebentina saŭ soluţiunea reşinei, nu remâne numai în canalele care o secretează; abondenţa sa o sileşte a se infiltra şi a se imbiba în masa lemnósă. Dacă terebentina este formată mai în totalitate de esenţa sa (esenţă de terebentină fluidă şi fórte volatilă), desicaţiunea o evaporează şi nu mai remâne aprópe nimic în ţesături, acea ce se întâmplă la un pin fórte rar (pinul cembra). Dacă din contra resina este dominantă, ea persistă şi asigură lemnelor o durată aprópe nelimitată, o valóre calorifică superióră, acea ce se întâmplă la pinul silvestru şi la melez, a căror lemne capătă o calitate care le distinge.

Cu tóte acestea un deposit prea abundent de reşină póte deveni prejudiciabil, cel puţin pentru lemnele de tâmplărie, mărindu-le greutatea peste măsură, şi făcendu-le dificile saŭ aprópe imposibile la lucrat, din causa extremei durităţi ce căştigă şi mai cu seamă din causa aderenţei instrumentelor pe suprafaţa lor.

CULTURA ARBORILOR FRUCTIFERI IN GHIVECIURI

Cultura arborilor în ghivecinri!... S'ar părea după acest titlu că este vorba de o glumă; că este un joc de cuvinte. Cu tóte acestea lucrul este adevĕrat: încercări de a se cultiva arborii în ghivecinri s'aŭ făcut, şi resultatele aŭ fost din cele mai satisfăcătóre.

Principiul fisiologic pe care s'a basat horticultorii în Franța, pentru a realisa acest fel de culturi, este reducțiunea puterei de vegetațiune a arborilor. Transformarea unui arbore de talie mare, în stare pipernicită: iată metodul de cultură al arborilor în ghivecuri.

Să urmărim mai de aprôpe pentru lectorii gazetei nôstre acest mod de cultură.

Se scie că dacă se micșorează puterea de vegetațiune a unui arbore, el se predispune mai mult la înflorire și fructificare de cât la creștere. Astfel, dacă se bate cu prăjini părțile vegetative ale unui arbore pentru a'l slăbi, dacă se suprimă o parte din rădăcină spre a se nutri mai puțin, arborele se micșorează, se pipernicește, însă el dă cu atât mai mult flori și fructe.

Pentru a se obține dar arbori de talie mică cu fructe, precum cireși, pruni, persici etc., se ia un arbore tênăr, se taie pivotul rădăcinei, lăsându-se numai mustățile și se sădește într'un ghiveciu saŭ sacsâe, care conține doui saŭ trei litri de pământ apropriat plantei. Pentru a reuși mai bine, se prepară din'nainte răsadul într'un spaciŭ redus, prin mijlócele noui de cultură, cari aŭ de scop desvoltarea abundentă a mustăților. In acest scop se scóte tênera tulpină după un an de la însemânțare pentru a i-se tăia pivotul, replantându-se în urmă în un pământ fertil. Un an mai târdiŭ se póte procede la plantarea în ghiveciŭ.

Tênărul arbore continuă a crește, și dacă se ține în un mediŭ de căldură moderată, în un apartament, viața vegetativă nu se suspendă. Planta produce numai de cât flori și fructe, și după cum activitatea sa este concentrată asupra producțiunei, lemnul nu se va desvolta, remânênd un arborel mic.

D. Rivers, horticultor englez, a preconisat acest gen de cultură imitat de la Chinesi și Japonesi, și D. Jugrain a putut produce experimental cele mai frumôse resultate. S'a ajuns astfel astă-dî, a se produce cireși de 50 centimetri de înălțime, plini de fructe; tot asemenea și persici, pruni etc., cari dați fructele lor la înălțimea buzelor omului.

Arborii putându-se astfel cultiva în apartamente, nu există nici o îndoială — dice la *Science pour Tous* — că acest mod de cultură să se propage cât de curând.

Prin asemenea mijloc se va puteà procura negreşit fructe próspete orì când, saŭ maì bine se va puteà servì la masă fructele chiar în arbore nu numaì pe farfurie!

Această operaţiune este uşóră, ea póte fi încercată de orì-cine. Chiar fără altă utilitate, este frumos, este ornamental, a se vedea în case cireşì, persicì şi alţì pomì roditorì, încărcaţì de fructe. De sigur că şi horticultoriì vor fi de acelaşì avis, aprobând cultura arborilor fructiferì în ghiveciurì, după cum ea a fost întreprinsă cu succes în multe părţì în Franţa.

S.

CRONICA LUNARA

Pentru alte treì catedre vacante de la şcolà de agricultură şi silvicultură de la Ferestreŭ, a fost publicat concurs în ḑiua de 28 Septembre trecut.

La catedra de Zoologie şi Zootechnie, presentându-se d. Măgureanu care suplinea acéstă catedră, a fost amânat până la recunóscerea actelor, remânând tot d-sa se continue suplinirea.

La catedra de agricultură s'aŭ presentat maì mulţì concurenţì, fără însă să dea vre-un resultat, din care causă a rămas iarăşì vacantă.

La catedra de silvicultură s'aŭ presentat d-niì N. R. Danilescu care suplinea acea catedră de maì mult timp. şi d. G. Stătescu. D. Danilescu fiind refusat de la esamenul oral, în urma anulareì unor probe inscrise, la carì a fost surprins că copia, d. Stătescu a continuat concursul în urma căruia a fost recomandat ministerului. Acest concurs însă casându-se de minister, a rămas — acea ce ni se pare cu totul neobicinuit — tot d. Danilescu să continue suplinirea.

Noŭ concursurì se vor publica pentru aceste catedre.

D. guard general Stănescu de la Galaţi, a fost mutat ca şef al exploatarei de la Priboia (Muscel) în locul d-lui guard general Iosof care a fost permutat.

Ni se asigură că posturi noi de inspectori silvici şi de agenţi mai inferiori au fost înscrise în bugetul anului viitor. Între altele, vr'o ţece posturi de guarzi generali cl. II şi vr'o alte ţece de guarzi ajutori, au fost trecute.

Oare-cari îmbunătăţiri s'a proiectat de d. Câmpineanu, primarul Capitalei, pentru înfrumuseţarea oraşului Bucureşti. Între aceste îmbunătăţiri sunt mai multe plantaţiuni. Astfel, locul din faţa bisericei albe va fi transformat în un mic parc; fosta grădină botanică din faţa Universităţei va fi transformată într'o alee publică, şi pentru ca acestă alee se aibă o formă regulată, se caută a se expropria nisce case despre strada Academiei; în fine mai multe plantaţiuni noui s'aŭ început pe unele str de saŭ pieţe publice.

Aceste bune dispositiuni ale d-lui Câmpineanu, pentru înfrumuseţarea Capitalei, merită multă laudă.

Administraţiunea Domeniului Coróne a primit de la exposiţia din Craiova diploma de onóre pentru obiectele de industrie mixtă rurală (industrie domestică) ce a expus.

D. Ion Kalinderu, administratorul acestui Domeniu, a primit asemenea diploma de onóre din partea juriului acelei exposiţiuni, pentru buna şi părinteasca sa administraţiune.

Felicităm administraţiunea şi pe administratorul Domeniului Coróne pentru acestă distincţiune bine meritată.

D. Pop, bibliotecarul Ministerului Domeniilor, a fost însărcinat pe vară a studia Dobrogea din punctul de vedere fisic şi economic. D. Pop indeplinindu-şi însărcinarea, a făcut un raport Ministerului, în care atinge şi starea pădurilor, din acésta provincie.

Nu cunoscem raportul de aprópe spre a ne da sĕma în cunoscinţă de causă. Ar fi de dorit ca Ministerul să dispună publicarea lui, spre a lua cunoscinţă de el toţi carî se interesézĕ de cestiunile nóstre economice. Suntem însă informaţi că în acel raport se arată starea pădurilor din Dobrogea fórte înapoiată: atât administraţiunea cât şi exploatarea saŭ cultura pădurilor ar lăsa fórte mult de dorit. În urma acestui raport ni se spune că Ministerul ar fi luat mĕsurĭ, de a se dispune de un credit de 20,000 leĭ pentru a se exploata în regie acele pădurĭ.

Dacă astfel staŭ lucrurile, credem că nu ar fi cel mai bun mijloc exploatările în regie, pentru care vom reveni în alt numĕr.

ERATA:

În articolul ânteiŭ al No. 11, la pag. 321, rândul din urmă al alineat. al 2-lea, a se citi: *cum este fondul de exploatăţiune saŭ capitalul băneşe*, în loc de: *cum este fondul de producţiune orĭ capitalul de exploatare*

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Scaca-Oltășanu (Olt)

(Înregistrate la acest centru din Pitești și Slatina).

I. Lemne de construcțiuni.

Natura lemnului	DIMENSIUNEA ȘI FASONUL	PREȚUL
Stejar	Parchete 0.50 lung. 0.13 lat, 0.03 gros	50 lei m. c.
»	Blănă 2.00—2.50 lung	45 lei m. c.
»	Blănă 2.50 în sus lung.	50 lei m. c.
»	Lemne de lucru	10 lei m. c.
»	Lemne impropriĭ pentru lucru	3 lei m. c.
»	Șindrilă	40 lei mia
»	Podină	7 lei suta
»	Parmaci	14 lei suta
»	Lăturoe cualitatea I.	0.20 l. m. liniar
»	» II.	0.10 »
»	» III	0.05 »

II. Lemne de rotărie.

Stejar	Spițe	8 lei suta

III. Lemne de dogărie.

Stejar	Doge de 0.50—3.00 m. lung.	7.70—242 lei sut.
»	Doge de export cl. I, 0.50—1.12 m. lung., 0.13 m. lăț., 0.02—0.04 m gros.	10—27 lei suta
»	Doge de export cl. II, 0.50—1.12 m. lungime., 0.13 m. lăț., 0.02—0.04 m. gros.	8—21 lei suta
»	Fonduri de 0.50—2.00 m. lung.	13.20—1.380 l. 2.64—30.80 l.

IV. Lemne de foc.

Stejar	Lemne de foc	14 lei stânjenul
»	Crăci grose	3 lei car cu 4 boi
»	Spărturi, iminș.	4 » »

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Septembre 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — 1 = 81 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°	%	0-10	G.G	m.m.	m.m
1	758.7	17.4	48	10	nw	3.7	—
2	757.1	21.	[illegible]	[illegible]	nw	3.6	—
3	762.	19.0	[illegible]	[illegible]	nw	3.3	—
4	762.1	21.0	[illegible]	[illegible]	n	3.7	—
5	758.5	21.0	[illegible]	[illegible]	nw	3.5	—
6	755.7	24.0	[illegible]	9	wnw	3.8	—
7	757.0	23.7	[illegible]	[illegible]	nnw	3.8	—
8	[illegible]	24.4	[illegible]	[illegible]	n	3.8	—
9	760.	21.1	[illegible]	[illegible]	nw	3.8	—
10	759.	21.0	[illegible]	[illegible]	ne	3.8	—
11	758.1	24.1	[illegible]	[illegible]	s	3.8	—
12	757.0	21.0	[illegible]	10	[illegible]	3.0	—
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	nne	3.8	—
14	757.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	nne	3.7	—
15	758.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ene	3.7	—
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	nw	3.7	—
17	757.4	21.7	[illegible]	[illegible]	n	3.8	—
18	758.7	17.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.8	—
19	[illegible]	17.3	[illegible]	[illegible]	nw	3.7	—
20	757.4	19.3	[illegible]	[illegible]	nw	3.7	—
21	[illegible]	14.2	[illegible]	10	n	3.8	—
22	751.8	11.7	[illegible]	[illegible]	nw	3.3	18.0
23	751.3	11.7	[illegible]	[illegible]	w	3.4	[illegible]
24	752.0	12.0	[illegible]	[illegible]	wnw	3.4	[illegible]
25	752.0	12.5	[illegible]	[illegible]	wnw	3.4	—
26	753.0	11.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.8	—
27	753.3	12.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.3	—
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
29	752.5	15.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
30	750.7	11.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—

BUCUREȘCI — 1 = 92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°	%	0-10	G.G	m.m.	m.m
1	745.6	[illegible]	[illegible]	0	nw	0.0	—
2	745.3	[illegible]	[illegible]	0	wnw	0.0	—
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	ne	0.7	—
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	nne	0.5	—
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible]	0.4	—
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	nw	0.5	—
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	ne	1.1	—
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	ene	2.7	—
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	ne	0.8	—
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	nnw	0.3	—
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.3	0.1
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	ene	1.0	—
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	ene	0.4	15.5
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	ene	0.3	—
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.3	—
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	w	0.3	—
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	ene	0.4	—
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	ene	0.6	—
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.3	—
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3	nnw	0.2	—
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.3	0.2
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	ne	0.1	13.9
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	sw	0.7	—
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	sw	0.3	—
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	nw	0.6	—
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	nw	0.3	—
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	nne	0.3	—
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	ene	0.4	—
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	nnw	0.4	—
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	0.4	—

ROMAN — 1 = 180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Apa căzută
1	749.4	11.6	96	2	n	[illegible]	—
2	747.7	16.8	58	3	n	4.0	—
3	747.3	16.6	47	3	n	3.6	—
4	748.5	14.8	93	2	n	3.8	—
5	747.5	17.8	58	1	nnw	3.6	—
6	743.3	21.6	54	1	nnw	3.8	—
7	741.1	23.8	65	1	[illegible]	3.5	—
8	743.4	21.8	65	1	nnw	3.9	—
9	747.1	20.3	77	5	n	3.8	—
10	748.7	21.8	71	1	w	3.8	—
11	748.8	21.4	56	1	n	3.8	—
12	748.4	[illegible]	40	1	[illegible]	3.8	—
13	748.4	12.8	84	1	[illegible]	3.4	—
14	749.2	17.2	47	4	n	3.8	—
15	744.8	21.0	34	5	n	3.8	—
16	747.1	17.4	73	5	n	3.7	—
17	744.9	19.8	79	1	n	3.7	—
18	743.1	15.6	93	1	n	3.4	—
19	754.3	14.9	83	2	nnw	3.7	—
20	748.[illegible]	11.8	93	3	ne	3.0	—
21	[illegible]	12.0	89	3	n	3.6	7.3
22	735.1	11.4	96	6	n	3.8	3.2
23	740.8	9.6	94	1	n	3.3	0.2
24	741.4	[illegible]	94	1	n	3.0	0.2
25	741.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	nne	3.0	—
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	nnw	3.7	—
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	nw	3.5	—
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	n	0.6	4.7
29	[illegible]	12.0	97	2	w	0.1	—
30	740.[illegible]	11.0	87	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

SINAIA — 1 = 860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositatea	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Apa căzută
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	—	—	—
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	—	—	—
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	n	[illegible]	—
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	n	[illegible]	—
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	nne	[illegible]	—
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	n	[illegible]	—
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—

REVISTA PĂDURILOR
N° 13.

INCURAJAREA INDUSTRIEI LEMNOASE

Industria la noĭ, până maĭ de-ună-dĭ era aprópe necunoscută. Maĭ tóte obiectele, chiar cele de prima necesitate, le aduceam din streinătate, cu tóte că pentru mare parte din ele posedam materiile prime în abundență. Ne venea maĭ ușor a comanda în streinătate, de cât a exploata și a transforma produsele țĕrel nóstre.

De vr'o doŭ treĭ anĭ, o mișcare spontanee se produse în favórea industrieĭ naționale, și maĭ multe făbricĭ începură a funcționa cu bun succes. Curentul se făcuse, trebuia numaĭ un stimulent maĭ puternic în acest sens, o incurajare reală din part a guvernului.

Eĭ bine, acest stimulent nu întărzie, căcĭ în legislatura din anul trecut se votă o lege pentru încurajarea industrieĭ naționale, care lege fu promulgată în 24 Iulie din acest an.

Prin acéstă lege, între alte avantagiĭ, se prevede că o fabrică posedând un capital de 50,000 leĭ saŭ o întrebuințare a 25 lucrătorĭ pe dĭ, va obține scutirea taxelor vamale pentru produsele importate carĭ nu vor avea similare în țară și carĭ s'ar reexporta în urma fabricațiuneĭ ce vor fi primit în țară. Asemenea vor fi scutite de taxele vamale

materiile prime, carî nu s'ar afla sau nu s'ar găsi în cantităţi îndestulătóre în ţară.

Acéstă lege a corespuns unei necesităţi generale, şi noî în special ne-am bucurat de promulgarea ei, căci ea ne promitea şi ridicarea industriei lemnóse din ţară.

Industria lemnósă în adever a rămas mai îndărăt de cât multe altele. În mare parte lemnul ni se aducea lucrat din afară, în cât micele ateliere de tâmplărit şi dulgherit din ţară, contribuiau forte puţin în comerciu. Abia acum a început şi la noî gustul de a se preferi obiecte sau mobile de lemn de o calitate superióră, cum este stejarul pe care 'l avem destul de eftin; înainte, dintr'un obiceiu nefundat, se preferă obiecte de brad lustruite, numai pentru că veneau din streinătate.

Pentru a se ridica industria lemnósă din ţară am stăruit a se pune pădurile nóstre în exploatări sistematice cât mai curênd, conform legei silvice. Pentru acelaşi scop am cerut începerea neîntârdiată a amenajerei pădurilor statului pe o scară mai întinsă, căci numai după asemenea planuri pădurile se pot cresce regulat spre a ne da lemne bune de industrie şi se pot exploata cu înlesnire prin deschiderea drumurilor de exploatare.

Legea pentru încurajarea industriei naţionale, venindu-ne în ajutor, noî trebue se ne silim a procura consumaţiunei publice lemne multe şi bune. Ori-ce s'ar dice, păduri avem de ajuns în raport cu suprafaţa teritorului şi cu populaţiunea ţerei. Numai statul are aprópe un milion hectare. Dacă am exploata acest stoc abundent cum ne obligă legea silvică, am putea în mod sigur să ne opunem concurenţei din afară, când ne vine în ajutor şi legea de încurajare a industriei.

Lemnele industriale din afară, şi în special cele din Austro-Ungaria, şi-aŭ formal un curent de import în ţara atât de mare, în cât trebue să luptăm acum cu bărbăţie

a 'l opri. Lupta ar consista în a ne mulţumi de o cam dată cu ce avem în ţară, şi în acelaşi timp a căuta să producem treptat din imensele nóstre păduri lemne bune de industrie.

Deja un cas, produs de curentul puternic al importului din Bucovina, face asta-qi obiectul celor mai serióse desbateri în lumea competentă.

Iată casul.

Se scie că există în ţară o societate forte însemnată pentru exploatarea şi fabricarea lemnelor. Acésta este societatea Götz, a cărei reşedinţă se află la Galaţi. Societatea posedă o fabrică, care funcţionéqă cu un capital de cel puţin 50,000 lei saŭ cu cel puţin 25 lucrători pe qi. Indeplinind aceste condiţiuni, societatea cere a se scuti de taxele vamale pentru lemnele care le-ar aduce din Bucovina, de óre-ce, de şi s'ar găsi aceste produse în ţară, ênsă nu s'ar găsi *din causa calităţei lor inferióre*, în cantităţi indestulătóre pentru a alimenta fabrica. După câte scim, Ministerul industriei, a cerut camerilor de comerciu să respundă, daca în comerciul nostru se simţesce lipsa lemnelor de lucru din ţară, saŭ dacă putem avea în mod indestulător lemne de lucru. Camerile de comerciu fóte, afară de cea din Galaţi, aŭ rĕspuns că avem lemne destule spre a satisface trebuinţele industriei indigene. S'a cerut de asemenea servicinlŭ silvic sciinţă despre aceasta, şi s'a rĕspuns în acelaşi fel, adecă că putem găsi în pădurile nóstre lemnele necesare industriei, fără a mai recurge în afară. In cele din urmă s'ar fi constituit şi o comisiune, de a cercela dacă materialul lemnos din pădurile nóstre póte corespunde trebuinţelor fabricelor, spre a nu se acorda încurajare şi pentru lemnele aduse din Bucovina, acéstă comisiune s'ar fi pronunţat în acelaşi fel.

După cum vedem motivele invocate de societate, însemnează o desconsideraţiune care se aduce producţiunei nós-

tre lemnóse şi un blam serviciului silvic însărcinat cu cultura pădurilor.

Intru cât priveşte serviciul silvic el nu poate fi învinuit, căci, pentru ca pădurile să crească regulat, astfel ca astăzi să dea lemne groase pentru industrie, ar fi trebuit să se înceapă cultura séu exploatarea sistematica a lor de mai multe decenii, când nici că se ştia că există un serviciu. Intru cât priveşte pădurile, ori cum ar fi ele, credem ca ar putea satisface pentru mai mult timp cerinţele câtor-va fabrice însemnate. Suprafaţa lor este mare, materialul lemnos abundent, şi în acest material se găsesc şi multe lemne pentru industrie. Ar fi în interesul industriei nostre, a căuta chiar cu óre-cari greutăţi la început să ne scăpăm de concurenţa streină; să facem o cerere mai mare pădurilor nóstre spre a ne îndemna să le şi cultivăm mai bine. Aceasta cu atât mai mult, cu cât o asemenea încurajare acordată după legea actuală, ar constitui un precedent pentru orî-ce fabrici în viitor, şi în loc ca aceasta lege să încurajeze industria nostră lemnósă, deja destul de înderăt, ar nimici-o mai mult. Taxa vamală de 15 lei pentru metru cub importat, de şi mare, dar ea va avea o înriurire fericită pentru desvoltarea industriei şi comerciului nostru de lemne, căci avem fond pădurese. Suprimarea ei acum, ar fi un precedent care s'ar crea tocmaĭ sub imperiul legei de încurajare a industriei naţionale. El s'ar putea repeta şi în viitor, şi lucrurile ar reveni la starea de mai nainte.

Cu toate acestea nu putem să nu recunoaşcem că obiecţiunile fabricei Götz sunt destul de seriose. Mare parte din lemnele pădurilor nóstre sunt crescute neregulat şi prin urmare inferióre ca calitate. Aceea ce e şi mai mult, este că şi exploatarea saŭ transportarea lor este forte anevoiósă la noi, din causa lipsei drumurilor de exploatare. Din acéstă causă noĭ am cerut şi cerem a se întinde cât mai mult şi cât mai repede amenajarea pădurilor şi aplicaţiu-

nea lor. Aceste lucrări, cari le-am tot amanat, ni se impun intr'un mod serios, spre a ne da treptat drumuri şi lemne bune. De şi vom avea legea de industrie, dacă însă in privinţa pădurilor vom remâne in aceeaşi stare, să fim siguri că nu vom ajunge la nici un resultat. Obiecţiunea ce se aduce de societatea Götz, este o lecţiune seriósă pentru noi, care trebue să ne hotărască: or să ingrijim de pădurile nóstre, or să ne lăsăm, a fi tributari şi in privinţa producţiunei lemnóse.

Să ne mărginim la pădurile nóstre care astă-qi ne pot asigura o cantitate suficientă de lemne pentru trebuinţele nâscânde ale fabricaţiunei, şi pentru acésta să căutăm mai inainte de tóte a deschide drumuri de exploatare. Să păstrăm taxele vamale pentru producţiunea lemnósa care s'ar importa. Însă o dată cu acestea trebue să incepem a lucra serios pentru cultura şi exploatarea sistematică a pădurilor nóstre, spre a ajunge in viitorul cel mai apropiat, a concilia intr'un mod normal industria lemnósă cu producţiunea lemnósă.

George Statescu.

PROIECTUL DE LEGE ASUPRA APELOR

In numerul 11 al revistei nóstre am publicat partea intâia a projectului de lege asupra apelor. Acum publicăm partea a dona a acestui project care e relativă la apele nenavigabile saŭ neplutitóre, lucrare a sub-comisiunei, care după explicaţiunile ce am dat deja trebue revăzută şi de comisiunea plenară.

Mai rémâne comisiunei o ultimă parte, acea a irigaţiunilor şi apelor provenind din ploi, zapezi etc., precum şi sancţiunea legei saŭ legea poliţii apelor, cu care se va termina acest important project de lege.

Vom publica şi aceste lucrări, când vom fi gata, in ace-

laşi scop ce am arătat în numĕrul 11 al acestei reviste, convĭind la discuţiune şi observaţiuni pe toţi aceia cari se interesează pentru buna întocmire a unei legi asupra apelor ţĕrei nóstre.

E.

PROJECT DE LEGE ASUPRA APELOR

PARTEA II

DESPRE APELE NENAVIGABILE SAŬ NEPLUTITOARE

TITLUL I

Drepturile şi obligaţiunile riveranilor față cu apele nenavigabile saŭ neplutitóre.

SECŢIUNEA I.

Termurirea proprietăţii private în raport cu apele nenavigabile saŭ neplutitóre

Art. 35. Apele curgătóre cari nu sunt declarate navigabile saŭ plutitóre aparţin proprietăţii private, cu restricţiunile determinate în acésta lege.

Art. 36. Apele nenavigabile saŭ neplutitóre cari desparte două fonduri, împreună cu albia lor, în lipsă de titlu saŭ prescripţiune, aparţin riveranilor până la mijlocul apei pe tótă întinderea fiecărei proprietăţi.

Art. 37. Articolele 8, 9, 10 şi 13 se aplică şi în privinţa apelor nenavigabile saŭ neplutitóre.

Art. 38. Dacă o apă nenavigabilă saŭ neplutitóre îşi face un nóu curs, părăsind vechea sa albie, acésta albie se împarte între foştii proprietari riverani.

Art. 39. Insulele şi pruntúrile care se formeză în apele nenavigabile şi neplutitóre sunt ale proprietarului ţĕrmului despre cari s'aŭ format; dacă insula saŭ pruntu format trece peste jumĕtatea cursului de apă atunci fie-care proprietar riveran are dreptul de proprietate asupra părţii de insulă ce se întinde spre el, pornind de la jumĕtatea cursului de apă.

Art. 40. Locurile inferióre sunt supuse a primi apele ce curg în mod firesc din locurile superióre fără ca mâna omului să fi contribuit la acésta.

Proprietarul superior nu pôte face nici o lucrare spre agravarea servitutii fondului inferior.

Proprietarul inferior nu pôte face nici o lucrare ca să opresc acestă curgere.

Art. 41. Proprietarii pe ale căror fonduri trece saŭ le desparte un curs de apă nenavigabil saŭ neplutitor, pôte să'l întrebuinţeze spre folosul lor în tôtă întinderea pe care ar avea curgerea, şi chiar a abate apa pe fondurile lor, cu îndatorire numai a-l lăsa cursul firesc la eşire din aceste proprietăţi.

Art. 42. Proprietarŭ riveran nu pôte fără un comun acord cu proprietarŭ riveran oppus să 'şi apropie spre folosul seŭ de cât jumĕtatea din volumul apei ce 'l ţermureşte.

SECŢIUNEA II

Despre lucrări în matca apelor nenavigabile şi neplutitore

Art. 43. Este interdis ori cui a face lucrări de ori ce natură precum: podurĭ fixe saŭ mobile, morĭ, pive, ferestre, usine, zăgazurĭ, ţarcurĭ de pescuit, lucrări de canalisare saŭ irigaţiuni şi ori ce alte lucrărĭ în matca apelor nenavigabile saŭ neplutitore fără expresă autorisaţiune a Ministerului Lucrărilor Publice, saŭ autorităţilor delegate de minister.

Regulamentul de aplicaţiune al acestei legi va determina procedura cea mai urgentă pentru modul cum se obţine acéstă autorisaţiune precum şi condiţiunile de executare a acestor lucrări.

Art. 44. Aceste lucrări o dată autorisate şi executate ele constitue un drept permanent şi irevocabil pentru proprietarĭ lor faţă cu administraţiunea apelor.

Ministerul Lucrărilor Publice pôte obliga pe proprietarĭ a modifica aceste lucrărĭ, daca interese generale bine constatate ar reclama acesta.

Art. 45. Lucrările deja existente pe apele nenavigabile saŭ neplutitóre se vor menţine

Ele nu vor putea însă fi schimbate saŭ radical reconfortate de cât cu autorisaţiunea şi în condiţiunile prevĕzute de regulamentul de aplicaţiune al acestei legi.

SECȚIUNEA III.

Lucrări pentru întreținerea cursului apelor și pentru apărarea malurilor. Funcționarea Sindicatelor.

Art. 46. Proprietarii riverani și proprietarii stabilimentelor hydraulice sunt obligați a curați albia acestor ape pe tota întinderea proprietăților și a rădica ori ce obstacole, care ar împedica cursul liber al apelor.

Regulamentul de aplicațiune al legei va determina cum și când se vor face aceste operațiuni.

Art. 47. Proprietarii interesați a evita inundațiile ce ar proveni din causa depresiunei sau ruperei malurilor, constituiți în sindicat sunt obligați a executa lucrările necesarii de apărare conform dispositiunilor ce urmeză.

Art. 48. Ministerul Lucrărilor Publice, după avisul consiliului județian respectiv și a altor cercetări ce se vor crede necesare va decide a se constitui din officiu de către comitetul permanent un sindicat compus din proprietarii riverani sau neriverani cari sunt expuși a suferi prejudiții din causa acțiunei stricătóre a apei.

Art. 49. Fie-care personă interesată va putea în un termen scurt și cu formele prevĕdute în regulamentu de aplicațiune, să facă contestațiune la Comitetu Permanent pentru participarea sau excluderea sa din sindicat.

Aceste contestațiuni se vor resolva în mod somar și fără apel de către Tribunalul județului.

Art. 50. Condițiunile generale de funcționare ale ori cărui sindicat de acestă natură se vor determina în regulamentu de aplicațiune al legei; iar condițiunile speciali pentru fie-care sindicat în parte se vor stabili o dată cu constituirea sa și se vor aproba de către Ministerul Lucrărilor Publice.

Art. 51. Președintele sindicatului va fi inginerul circonscripțiunei respective, care va observa executarea condițiunilor atât generali prevĕdute de regulament cât și speciali prescrise de Ministerul Lucrărilor Publice.

Art. 52. Sindicatul convocat de Președinte va alege cu majoritate de voturi un Director Comptabil care va putea fi ales dintre asociați sau o altă personă streină și care va representa sindicatu și va fi însărcinat cu manipularea fondurilor.

Președintele nu va putea fi Director Comptabil și va avea numai vot consultativ la deliberațiunile sindicatului.

Deliberaţiunile sindicatului cu majoritate de voturi se vor executa de Directorul Comptabil

Art. 53. Un vot va fi egal cu porţiunea cea mai mică de propietate representată in sindicat după valorea ei, şi proprietari cei mari vor avea atâtea voturi de câte ori votul cel mai mic e coprins in propietatea cu care fie-care asociat e representat in sindicat.

Art. 54. Lucrările de făcut vor fi specificate de către Comitetu Permanent in actul constitutiv al sindicatului.

In cas când sindicatul se refuză de a face lucrările indicate sau nu le va face în termenul fixat în actul constitutiv al sindicatului; Comitetul Permanent după aprobarea Ministerului Lucrărilor Publice va putea executa din officiu aceste lucrări in comptul sindicatului şi sumele cheltuite vor fi incasate conform legei de urmărire pentru partea contributivă a fie-cărui asociat precum se arată mai jos

Art. 55. Fie-care associat va contribui pentru executarea lucrărilor proporţional cu valórea proprietăţi cu care e representat in sindicat.

Partea contributivă a fie-cărui asociat nu póte fi mai mare de cât trei din patru părţi al venitului anual ce produce proprietatea cu care e representat in sindicat.

Art. 56. Dacă unul sau mai mulţi asociaţi nu sunt în măsură sau se refusă a contribui pentru partea lor la facerea lucrărilor, sindicatul prin o incheere a sa va dispune a se implini sumele datorite prin casieria locală conform legi de urmărire.

Sindicatul insă, póte accepta in asemenea casuri offerta ce s'ar face de un asociat sau o persónă strémă de a credita cu aceste sume de bani, cu dreptul pentru împrumutător să pótă lua in virtutea acestei legi o inscripţiune hypotecară pe proprietăţile coprinse în sindicat, aparţinând asociaţilor debitori.

Art. 57. Sindicatul e o persónă morală care póte dobândi drepturi şi contracta obligaţiuni, putând sta in instanţă prin representantul său Director comptabil.

SECŢIUNEA IV.

Despre plutirea buştenilor

Art. 58. Pe unele cursuri de ape nenavigabile sau neplutitóre susceptibile pentru plutirea buştenilor, Ministerul Lucrărilor Pu-

blice în interesul explotărei pădurilor póte înceviința exercițiu acestuĭ serviciu exploatatorilor de păduri care ar reclama acestă înlesnire de comunicațiune.

Art. 59. Acestă autorisațiune constitue un drept de servitute legală pentru explotatorĭ de păduri.

Proprietarii riverani sunt obligați a lăsa trecerea cu picioru a plutașilor pentru a conduce, descurca sau opri bușteni în mersul lor, cum și de a tolera în mod provisoriŭ depunerea pe maluri a bușteniloru ce se transportă de către exploatatorĭ.

Trecerea cu picioru precum și depunerea bușteniloru se va face prin locurile ce ar pricinui o mai puțină pagubă proprietarilor riverani.

Art. 60. Explotatorii plutireĭ bușteniloru sunt obligați să despăgubescă prin bună înțelegere pe proprietarĭ riverani pentru daunele ocasionate, iar în casul contrariŭ, despăgubirea se va fixa de judecată conform dreptului comun.

Art. 61. Regulamentul de aplicațiune al legeĭ va prevedea dispositiunile de detaliu pentru modul cum se obține autorisațiunea plutireĭ bușteniloru și cum va trebui executat acest serviciu precum și aducerea la cunoșcința propretarilor riverani a înființăreĭ acesteĭ plutiri, ca să pótă în timp util a face observațiunile lor.

O OBSERVAȚIUNE

ASUPRA

Articolului „Codicele Silvic“ apărut în No. 12 al „Revistei Pădurilor“

Resfoind No. 12 al „*Revistei Pădurilor*“ am vĕdut articolul „*Codicele Silvic*“ și citind cu luare aminte cele într'însul conținute nu ne am putut opri de a lua condeiul în mână și a scrie următórele câte-va rânduri, càror, ne place a crede, onor. Comitet de redacție al Revisteĭ va da binc-voitorul azil.

Înainte de a intra în fond să ne fie permis, — căci așt-fel este modu, — să ne facem profesiunea de credință.

Facem parte din aceĭ càror le plac critica, dar critica justă, imparțială și bazată pe studiŭ; facem parte din aceĭ carĭ nu négă unele lacune ale legeĭ nóstre silvice, dar suntem de principiul irrefutabil că, spre a critica ceva trebuie mai înteiu să cunóștem

acel ceva, să'l fi studiat în de ajuns înainte de a ne hazarda să'l criticăm şi când criticăm este bine să arătăm modul cum trebue îndreptat saŭ ameliorat acel ceva.— A critica ceva, a arăta rĕul fără însă a arăta cum este binele, saŭ, ce este şi mai grav a critica ceva ca rĕŭ şi a propune ceva şi mai rĕŭ, este un fapt, ce nu ne permitem a califica.

Onor. d. autor al articolului „Codicele Sylvic" luând legea sylvică în mână şi citind'o se împedică de o cam dată, de art. 4 articol care cu drept cuvânt, după cum arată şi d-sa, este cel mai principal pentru viitorul pădurilor de ôre-ce ocupându-se de amenagiarea pădurilor supuse regimului sylvic, îngrijeşte, bine înţeles, de viitorul acestor păduri.

Acest articol 4 arată d. autor sună ast-fel: *Pădurile supuse regimului sylvic nu se vor exploata de cât după un amenagiament făcut de o comisiune specială şi aprobat prin decret regesc*; fórte adevĕrat, aşa sună, l'am cetit şi noi şi încă cu multă atenţiune şi am constatat că este întocmai.

Apoi ne întrebă saŭ se întrebă d-sa: *Sciţi care sunt pădurile supuse regimului sylvic?* Acestea sunt cele de la art. 3. şi de la art. 11 respunde d-sa. Fórte exact *plus cele de la art. 17 supuse regimului sylvic de buna voea proprietarilor lor.*

Apoi ca conclusiune, arătând că tóte aceste păduri formézĕ cam $^{3}/_{4}$ din suprafaţa totală a pădurilor ţerei, ne spune că ele trebue să se amenageze de *o comisiune specială conform art. 4 şi în termen de 15 ani conform art. 6; lucru imposibil* exclamă d. autor al zisului articol; fórte adevĕrat, imposibil am exclama şi noi, dacă am înţelege art. 4 aşa cum l'a înţeles d-sa. Dar să citim cu luare aminte alineatul 1 al art. 4 şi să vedem ce înţelegem, saŭ ce reese din acel alineat. Noi înţelegem că d. autor nu a pătruns spiritul legislatorului şi de acea a făcut exclamaţiuni.

In adevĕr, ce a voit să înţelegă legislatorul când a zis *o comisie specială*? Vrut-a el să arate că nu va fi de cât *o singură comisie*, saŭ a vrut să arate că comisiu va fi *specială* pentru lucrări numai de asemenea natură?

Rugăm pe onor. autor al citatului articol să citească:

1) Alineatul II-lea al art. 1 şi va constata că reese *specialitatea comisiunei*, iar nicĭ cum *unitatea* ei.

In adevĕr alineatul II-lea ţice: *Comisiunea de amenagiare se compune din cel puţin trei agenţi sylvici, direcţi ai Statului*, etc.;

adică comisiunea nu va putea fi compusă de cât din cel puţin trei agenţi sylvici, şi aceştia vor fi ai Statului, plătiţi de el etc; aci cuventul *comisiunea*, cred că nu precisează numĕrul, căci dacă legislatorul voia să arate că va fi numai una singură, numai acea a cărei unitate o găseşte d. autor în alineatul I-iŭ al articolului, ţicea *acéstă comisiune*, determinam puind înainte cuventul *acéstă* iar nu ziceà numai pur şi simplu *comisiunea;* nu lăsa acest cuvent care generalisează. Când legislatorul a zis *comisiunea de amenagiare* el a vrut să arate că *ori-ce comisiune de amenagiare se compune din cel puţin trei agenţi sylvici* etc.

2) Să urmărească discuţiunile Corpurilor legiuitóre asupra codicelui sylvic.

3) Să citéscă art. 14 din regulamentul de aplicare al unora din articolele codicelui sylvic, care articol sună ast-fel :

Art. 14. *Amenagiarea tuturor pădurilor supuse regimului sylvic se va face de comisiuni întocmite, conform art. 4 din legea sylvică.*

Numĕrul acestor comisiuni se va spori în fie-care an, potrivit trebuinţelor şi resurselor, ce se vor prevedea pentru serviciul amenagiărilor. — Unde vede onor. d. autor o singură comisiune, când însă'şi acei cari aŭ reglementat codicele sylvic şi care prin urmare aŭ căutat a pătrunde cât mai mult în spiritul legislatorelui nu aŭ vĕdut nici de cum că prin *o comisie specială* se înţelege una şi singură comisiune.

4) Să 'şi aducă aminte onor. d. autor al citatului articol modul cum s'aŭ organisat comisiunile de amenagiament, numĕrul lor de la început când aŭ fost *trei*, numĕrul lor mai în urmă (când aŭ fost atâtea câte sub-inspecţii), şi dacă spiritul art. 4 din legea sylvică este ca să fie numai o singură comisiune de amenagiament, cum Ministerul, care pe acea vreme a aplicat legea, a putut forma mai multe comisiuni de amenagiament ? Cum, dacă a călcat legea, (după cum reese din modul cum d. autor al articolului explică art. 4 din legea sylvică) nu s'a găsit nimenea care să arate această călcare.

De aceea la începutul acestui articol, am dis, că înainte de a critica ceva, este bine şi convenabil a studia în de ajuns acel ceva, aşa dar vă rog bine-voi a şti onor. d. autor că, prin o comisiune specială noi şi tóta lumea până acum am înţeles că comisiunea va fi specială, şi de acum înainte împreună credem şi cu d-sa vom înţelege *tot acelaşi lucru*. Cu alte vorbe vom înţelege compusă din

ómenĭ *speciali* pentru lucrări de amenagiare, iar nu *nespeciali*, căci dacă legislatorul ar fi vrut să înţeleagă acea ce a înţeles d-sa, s'ar fi putut fórte uşor exprima aşa în cât şi noĭ să înţelegem acea ce a înţeles d-sa.

Să criticăm art. 4 din Codicele sylvic, suntem alătarea cu d-sa, dar nu în acela'şĭ mod; nu pentru a critica un articol din o lege, ne vom lega de cuvinte şi vom critica stilul acelui articol; ne vom lega de fond, vom critica esenţa lucrului, aplicaţiunea luĭ etc.

Fórte bun este art. 4 din Codicele sylvic, dacă voeşte să 'l judece după forma luĭ stilistică, este clar, concis şi cu punctuaţie perfectă etc., dar in să venim la aplicaţiunea luĭ, in să 'l judecăm în *faţa locului* adică să facem o *descindere locală în partea practică* (cum s'ar ţice în termenĭ juridicĭ) şi să ne convingem este tot atât de bun art. 4 în fond, precum 'l am găsit în formă? Vom respunde *nu* şi s unt sigur că şi d-sa va zice tot *nu*. Dar de ce, vom fi întrebaţi? Spre a respunde şi spre a întări pe *nu* ce apucarăm să ţicem, trebue să ne adunăm materialul necesarĭ în susţinerea luĭ, trebue să 'ĭ facem un fundament de piatră fiind-că ne este temă că s'o înece, cum s'a înecat *Codicele Sylvic* şi atunci perdendu-l se perde şi tot cea ce aveam de ţis, spre a critica bietul articol 4 din Codul Sylvic.

Nu am avea nimic de zis dacă pădurile supuse *regimului* sylvic ar fi numaĭ pădurile Statului; am găsi art. 4 fórte bun şi în fond ca şi în formă, căci Statul ca proprietar al pădurilor sale, le amenagiază aşa cum interesele sale 'l povăţuesc, aşa cum înţelege că este mai bine şi mai raţional.

Dar cum art. 11 din legea sylvică ne spune că şi unele din pădurile particularilor, *carĭ se găsesc în anumite condiţiunĭ* sunt supuse regimului sylvic (nu vorbesc de cele de la art. 17) vom găsi multe de zis în contra art. 4.

În adevĕr art. 11 prin faptul că supune unele din pădurile particulare regimului sylvic, prin faptul că dictézĕ astfel proprietarului particular modul cum are să 'şĭ exploateze şi cultive lemnurile sale împădurite, constitue o restricţiune a dreptului de proprietate, nu maĭ lasă pe acel proprietar a usa de bunul, saŭ de proprietatea sa aşa cum interesul sĕŭ personal 'l povăţueşte, ci 'ĭ impune o restricţiune, care adesea-orĭ devine destul de mare şi contrarie saŭ păgubitóre intereselor sale materiale.

Admitem principiul restricţiunei la dreptul de proprietate, el

este un principiu bun şi este logic a se aplica atunci când interesul general, un interes mai mare de cât cel personal reclamă acestu restricţiune.

Se cunosc influenţele bine-făcătóre, ce pădurile nŭ asupra economiei naţionale ale unei ţeri; s'aŭ expus aceste influenţe de atâtea orĭ in colónele acestuĭ organ, în cât ne putem considera dispensaţĭ de a le mai aminti; se cunosc numerósele exploatărĭ vandalice ale pădurilor particulare din regiunile muntóse mai ales, şi resultatele lor funeste, manifestate prin *înecurĭ, surpăturĭ, torente*, etc., — prin urmare, legiferarea art. 11 privitor la supunerea regimului sylvic a unora din pădurile particulare, a fost primită cu bucurie de toţĭ aceĭ cari voesc binele şi prosperitatea acestei tĕri. — Cu toţii am apreciat în deajuns resultatele utile, ce vor produce în viitor prescripţiunile art. 11, punend sfîrşit în present distrugerei pădurilor şi evitând astfel resultatele funeste, ce ar decurge din acesta distrugere.

Lucrările de amenagiare pentru pădurile particulare supuse regimului sylvic se vor face cu privire la buna conservare a acestor păduri, satisfăcend pe cât posibil şi interesele proprietarilor acestor bunuri. — Astfel sună alineatul 1-iu al art. 28 din regulamentul de aplicare al legeĭ sylvice, articol care reglementeză art. 11 şi 17 din legea sylvică. — Dar de cine se vor face aceste amenagiamente, este întrebarea ce ne o punem citind acest art. 28? *De o comisiune specială, compusă din cel puţin trei agenţi sylvici direcţi ai Statului* etc., ne respunde art. 4 din legea sylvică.

Iacă păcatul, iacă slăbiciunea art. 4 din legea sylvică, iacă articolul care obligă pe proprietarul particular să lucreze cu ómenii care voeşte Statul, cu ómenii care se impun. De ce această monopolisare? De ce sylviculto-ii să constitue numaĭ o dróie de funcţionarĭ? De ce să nu aibă şi eĭ dreptul de a forma un corp de meşteşugarĭ ca ingineriĭ hotarnicĭ? De ce să nu se formeze la onor. Ministeriu al Agricultureĭ, Industrieĭ, Comerciului şi Domeniilor *o listă de toţi aceĭ, cari aŭ dreptul de a face amenagiamente* şi aceste amenagiamente făcute să se trimeată onor. Consiliŭ Technic al pădurilor şi după aprobare şi decretare să se aplice de proprietarul particular prin ómenii sĕĭ sub controlul Statului.

Iată buba onor. d. autor al articolului „*Codicele Sylvic*“. Trebuia să căutaţi a simplifica modul de amenagiare al pădurilor particulare. Trebuia să tindeţi a cere să se formeze din sylvicul-

torĭ un corp de meşteşugarĭ liberĭ, iar nu un monopol al Statuluĭ, căcĭ, după modul cum propuneţĭ să se modifice art. 4, tindeţĭ a monopoliza şi maĭ mult sylvicultura, de cât o monopolisézĕ chiar actualul art. 4 din Codicele Sylvic. Trebuia să judecaţĭ aplicaţiunea acestuĭ articol şi să vĕ întrebaţĭ cum s'a întrebat Congresul sylvic din annul trecut : *dacă Statul cu numerul de agenţĭ sylvicĭ necesarĭ exploatăreĭ şi administrăriĭ pădurilor sale va fi în stare să respundă la cererile de amenagiare ale pădurilor particulare, stabilimentelor publice, comunelor etc?* Şi de sigur că găsind răspunsul *nu*, era să căutaţĭ soluţiunea cestiuneĭ şi sunt convins că o găseaţĭ pe acea pe care a găsit'o şi Congresul Sylvic şi pe care o găsesc şi eŭ.

Pe lângă teorie trebue să căutăm şi practica lucruluĭ.

Sunt frumóse comisiunile de amenagiament şi de o utilitate netăgăduită. Sunt perfecte cele 7 scrise pe hârtie, dar ca să vedem, chiar dacă Statul ar dispune de îndată de mijlóce spre a le forma şi întreţine, put a-vor ele fi în stare să amenageze pădurile statului, comunelor, stabilimentelor publice, comunităţilor, bisericilor de mir şi particularilor, carĭ cer imediat lucrărĭ de asemenea natură ? Putea-vor ele ca în 7 anĭ de acum încolo să termine amenagiarea tuturor pădurilor supuse regimuluĭ sylvic.

Stând strîmb şi judecând drept, este óre indispensabil ca amenagiamentul pădurĭĭ unuĭ proprietar particular, căruia trebue să i-se indice numaĭ nişte regulĭ de exploatare, care să aibă drept scop a asigura regenerarea şi prin urmare perpetuarea proprietăţeĭ împădurite, este indispensabil ţicem să se facă de treĭ ingenţĭ sylvicĭ aĭ Statuluĭ ? Pe-va el în posiţiune, va dispune el óre de un personal suficient, care să 'I aplice amenagiamente de 200 saŭ 300 foĭ? — cum cam este moda a le face. — Este just ca d-ta Stat să impuĭ ómeniĭ d-le agenţiĭ d-le, când póte dênsul găseşte maĭ eftin să execute asemenea lucrărĭ cu sylvicultorĭ particularĭ, carĭ să fie numaĭ recunoscuţĭ de Stat, ca putând face lucrărĭ de asemenea natură.

Şi fiind-că articolul de care s'a împedicat onor. d. autor a fost art. 4, să ne fie permis a ne spune părerea cum credem că ar fi maĭ nemerit a se modifica acest articol :

Art. 4. *Pădurile supuse regimului sylvic nu se vor exploata de cât după amenagiamente aprobate prin decret regesc.*

Şi cum art. 3, 9, 11 şi 17 specifică pădurile supuse regimuluĭ

sylvic, alinintele următóre ale art. 4 vor arăta cum şi de cine se vor face amenagiamentele fie-cărui fel de proprietar:

Amenagiamentele pădurilor Statului şi acelor în indivisiune cu Statul se vor face de comisiunile sale de amenagiament, compuse fie-care din cel puţin trei agenţi sylvici direcţi ai Statului.

Amenagiamentele pădurilor comunelor, stabilimentelor publice, comunităţilor, bisericilor de mir şi particularilor supuse regimului sylvic, se vor face de agenţii lor recunoscuţi de Stat.

Amenagiamentele se vor aplica sub controlul agenţilor sylvici ai Statului.

Nici o abatere şi nici o modificare nu se va putea aduce amenagiamentelor odată decretate.

Acestea fiind observaţiunile ce avem a face, cum şi opiniunile nóstre asupra art. 4 din legea sylvică, rugăm pe confratele nostru autor al zisului articol a considera aceste rînduri, ca o observaţiune făcută articolului „*Codicele Sylvic.*"

N. G. Popovici.

COMUNICATIUNI SI FAPTE DIVERSE

De la consiliul de administraţie al societăţei

Consiliul de administraţie al societăţei nóstre întrunindu-se dilele trecute în două şedinţe, a cercetat mai multe cestiuni privitóre la adunarea generală şi în genere la diferite măsuri necesare desvoltărei societăţei.

Schiţăm în treacăt câte-va lucruri, cari aŭ făcut obiectul desbaterilor acestui consiliu.

In privinţa adunărei generale s'a găsit mai potrivit tuturor intereselor, ca să se convóce la altă epocă de cât 15 Decembre după cum se prevede în statute. Nu s'a luat hotărîrea despre dilele când se va întruni, dar probabil că acéstă hotărîre se va lua cât de curând. Se va comunica negreşit, la termen, d-lor membri ai societăţei.

Se va îngriji ca şi anul trecut, de către biroul societăţei a se lua bilete de drum de fer cu preţul pe jumătate,

pentru venirea d-lor membri la Bucuresci și pentru întórcerea d-lor. Se va îngriji de asemenea a se obține pentru cele 3 dile de întrunire un congediŭ d-lor membri cari ar fi în serviciul statului.

Asupra programei sau ordinei dilei, la adunarea generală viitóre, consiliul s'a oprit la următórele punte:

a) la expunerea situațiunei financiare a societății,

b) la espunerea activității societății,

c) la desbaterea și aprobarea proiectului de nomenclatura termenilor silvici, întocmit de comisiunea însărcinată de adunarea generală din anul trecut,

d) la cercetarea influenței tarifului vamal asupra comerciului, industriei și prețului lemnului din țară. In această privință se va face cunoscut d-lor membri, a bine-voi să adune date din diferite regiuni ale țerei, de óre-ce e o cestiune de cea mai mare importanță, fără a fi și cea mai bine cunoscută,

e) la alegerea unui noŭ consiliŭ de administrație conform statutelor,

f) și, dacă va mai rămâne timp, póte și ținerea de către vre-un d. membru, a unei conferințe publice.

Pentru ca societatea să póță a'și desfășura o activitate și mai mare în viitor, consiliul a fost de părere a se interveni pentru a se obține și o subvenționne de la stat. Deja societatea a putut strânge la activul său câte ceva, a putut întreprinde publicațiunea acestei reviste pentru respândirea cunoscințelor silvice: a putut organisa o serie de conferințe publice la Bucuresci pentru cei ce se interesédă e silvicultura nóstră; a colaborat la luminarea mai multor cestiuni de domeniul public în privința pădurilor precum și la stabilirea unei nomenclaturi a termenilor silvici necesar tutulor silvicultorilor. După cum se vede numai în scurtul interval de când e xistă societatea nóstră, ea a căutat să lucredze pentru des-

voltarea ramurei silvice, atât de importantă în țară, și ea 'și propune în viitor a urmări pe tóte căile realisarea numeróselor cestiuni cari intră în domeniul silviculturei.

Prin urmare statul, și în special ministerul agriculturei, care urmăresce acelaș interes general, care încorajază în diferite moduri ridicarea industriei, comerciului și a altor ramuri principale de producțiune, ar putea cu drept cuvênt se acorde prin buget o subvențiune acestei societăți. Consiliul de administrație apoi, spre a se respândi ori cât de mult cunoscințele silvice în țară, conform statutelor, și-a propus în aceste ședințe, a oferi 25 colecții din „Revista Pădurilor" (de la No. 1 până la No. 14 inclusiv, adică primul volum) școlei practice de agricultură de la Striharet, spre a se distribui ca premii școlarilor silitori; 25 colecții școlei practice de la Panceștii-Dragomirești pentru acelaș scop și 50 colecții la brigadierii silvici din diferite circonscripții silvice.

S'a vorbit în fine în aceste ședințe, despre închirierea unui local, unde să se adune regulat consiliul și alți membri ai societățeĭ spre a'și comunica ideile, unde să fie redacția Revistei Societățeĭ, unde să fie biblioteca și alte mijlóce de instrucțiune. Acest local să servéscă în acelaș timp pentru clubul forestierilor de la noi. D. I. Kalinderu în special care a asistat ca tot-d'auna și la aceste două ședințe, urmăresce mai mult realisarea unei dote mai mari pentru societate, și instalațiunea unui local propriŭ.

Se va comunica d-lor membri, îndată ce hotărîrea va fi luată, convocarea adunăreĭ generale cu ordinea zileĭ, și se vor trimite pentru acest scop și bilete de drum cu prețul pe jumĕtate.

Expositiu de criptogame. — Societatea botanică din Franța, a organisat o expositiune de criptogame, în care ciupercile aŭ ocupat partea cea mai largă. Această expositie curiosă, care a avut loc pentru prima óră mai zilele trecute la Paris, nu a durat mai mult de două zile, din causa alteraținneĭ repede a ciupercilor.

Cea mai mare parte a visitatorilor, după cum citim în *Revue des Eaux et Forêts*, se opreau de preferinţă la colecţiunile de ciuperci superiore, a căror forme curiose şi culori vii, escitau mirarea. Cunoscătorii însă, dau mai multă atenţiune speciilor inferióre, mai microscopice, cum sunt cele din grupele: peronosporee, ustilaginee, uredinee etc., cari traesc parasite pe vegetale, ocasionând bólele, de care se tem atât de mult cultivatorii şi forestierii.

Cei doi savanţi micologi, d-nii Boudier şi Richon, desinase cu multă abilitate diferite figuri, şi cu cea mai mare esactitate. Colecţiuni de ferigi şi licheni, completau acestă expositiune, interesantă nu numai din punctul de vedere al sciinţei curate, dar şi din puntul de vedere al aplicaţiunilor.

Cu aplicaţiune criptogamele, în adevĕr dau pentru alimentaţiunea publică, produsele cele mai căutate. Numai trufa, dacă vom considera, şi tot formedă obiectul unui comerciu care se ţifredă la milióne. Cultura ciupercilor constitue la Paris o industrie cu totul înfloritore.

Societatea botanică din Franţa a luat o iniţiativă plausibilă, atrĕgând atenţiunea lumei asupra unor plante criptogamice, cărora publicul nu le da vre-o importanţă.

Fabricaţiunea dopurilor de pluta. — Pluta după cum se şlie, să estrage din scorţa stejarului-plută (Quercus suber) Una din întrebuinţările mai principale ale plutei, este fără îndoélă, transformarea sa în dopuri impermeabile pentru buteliĭ saŭ flacone de tot felul. Consumaţiunea dopurilor de plută de diferite mărimi, atinge astă-dĭ o cifră formidabilă, şi constitue o ramură remarcabilă de industrie în Franţa, unde creşte stejarul-plută.

Plutele destinate la acestă fabricaţiune sunt aşedate în o pivniţă umedă. De aci sunt transportate la un atelier unde trec în mâinele unuĭ lucrător care le debitedă cu mâna saŭ cu maşina. Plutele sunt tăiate în bande de o lărgime egală cu lungimea dopurilor, şi apoi transversal în bucăţi. Aceste bucăţi tăiate după diametrul dopurilor, sunt puse în apă ferbinte, pentru a se dilata şi pentru a putea fi mai uşor lucrate.

Astfel preparate bucăţile de plută, sunt puse în loc fresc, unde se întreţin continuu umede prin stropiri repetate. Atunci bucăţile de plută primesc ultima operaţiune, care le schimbă din pătrate neregulate în dopuri cilindrice saŭ conice. Acest lucru se face cu

mâna în diferite moduri, după deosebite ţări. Fabricaţiunea manuală a dopurilor în Franţa, pare mai raţională şi mai expeditivă. Un bun lucrator poate face prin metoda franceză vr'o 2000 dopuri pe zi. Forma care nu este esact cilindrică, ci poliedrică, sau cu patru muchii rotunde, pare a avea un avantagiu asupra formelor riguros geometrice. Forma cu patru muchii este în special preferită pentru dopurile de vin de champagne, căci presiunea cea mare a gâlului butelii pe cele patru muchii, realiseză o închidere hermetică. O mie de asemenea dopuri se vinde până la 120 franci.

Astă-zi maşinele fabrică dopuri de plută mai regulat şi mai repede, de cât mâna lucrătorului. Cel mai bun sistem de maşină este al d-lui Demuth. O asemenea maşină permite unei femei de a face pe zi până la 8000 dopuri, fără cea mai mică ostenela.

După ce dopurile au eşit din mâinile lucrătorului sau din maşină, se spală în o baie de acid oxalic şi clorur de staniu, apoi se supun la acţiunea vaporilor de acid sulfuros. Dopurile câştigă atunci frumósa culore gălbenă, care le-o cunoscem; devin moi sau puţin catifelate la pipăit. Se aleg apoi după mărime şi calitate, se numera cu mâna sau cu o maşină specială, şi în fine se împachetează în saci cari conţin 15.000 sau 30.000 dopuri.

Reducţiunea personalului silvic în Franţa. — Un decret din luna trecută din Franţa, reduce la cinci numerul inspectorilor generali de păduri, cari erau în număr de opt mai înainte şi fixează la 35 numerul conservatorilor în loc de 41 cum era mai înainte. Prin acelaşi decret se limitează la 218 numerul inspecţiunilor forestiere. Economiile realisate prin aceste reduceri ale personalului superior, sunt afectate la mărirea tratamentului şi indemnisaţiilor pădurarilor şi brigadierilor, la crearea unei clase escepţionale de brigadieri, la mărirea tratamentului stagiarilor şi guarzilor generali de clasa din urmă, şi la mărirea tratamentului brigadierilor decoraţi.

Prin aceste reduceri trei inspectori generali, d-nii Serval, Mangin şi Niepce, sunt puşi în retragere; şi şase conservatori. Prin acelaşi decret, d. Gabé directorul general al pădurilor este pus în retragere, şi d. Daubrée şeful personalului şi secretarul consiliului, este însărcinat cu interimul direcţiunei.

Diarul *Revue des Eaux et Forêts*, care vorbesce de aceste reducţiuni bugetare, deplânge exigenţele exagerate ale comisiunei bugetare.

El se exprimă, între altele, în modul următor:

„Comisiunea bugetară şi Camera se vor mulţumi ore cu acesta sacrificare? Nimenea nu pote prevedea. Inspecţiunea generală întregă este ameninţată. Am făcut deja cunoscut avisul nostru asupra acestei instituţiuni, nu vom mai relua apărarea sa. La ce bun, de alt-fel? Aceia cari atacă inspecţiunea generală nu cunosc îndestul rolul ei pentru a'i înţelege utilitatea. Asaltul lor este făcut, ei vor repeta anul acesta, acea ce au ţis anul trecut, căci nu e nimic alt-ceva de ţis, şi după dispoziţia sa de moment, Camera va adopta sau va refusa propunerile lor. Tot acea ce se pote dori, e că în ţiua când cestiunea va fi discutată, Camera să nu fie în acéstă stare de rea dispoziţie, care o face surdă înaintea celor mai bune raţiuni... Decretul din 24 Octombre a visat administraţiunea pădurilor la cap, el a lovit-o în inimă... Sermană administraţie! Istoria reorganisaţiunei sale de la începutul secolului, este un lung martirolog. E de mirare cum ea a putut resista reformatorilor sei... Dacă este un serviciu care cere stabilitate, este acela al pădurilor; nu este altul care să i să pótă compara în acésta privinţă. Noua încercare care sufere va fi óre cea din urmă?"

Excursiunile şcólei forestiere din Englitera. — Am făcut cunoscut altă dată lectorilor noştri, că Englitera, care trimet a mai înainte tineri la scóla forestiera din Nancy, spre a'i prepara în ramura silvică, 'şi-a înfiinţat de curând şi ea o scólă forestieră. Acesta scóla a fost fondată în 1884 şi destinată a da personalul superior de administraţiune al punţilor şi şoselelor, al telegrafelor şi al pădurilor, din vastele posesiuni din India.

Acest important stabiliment se numeşte „Royal Indian Engineering College." El este instalat în Englitera, în comitatul de Surrey, la Coopers Hill, aprópe de oraşul Egham.

Elevii forestieri ai primei promoţiuni de la Coopers-Hill, pentru complectarea studiilor lor practice, fac în acest moment nisce escursiuni fórte serióse, visitând diferite părţi ale Europei, cari presintă interes din puntul de vedere silvic. In acéstă escursiune elevii sunt conduşi de doctorul Schlick, inspector general al pădurilor din Indiile engleze. Acest înalt funcţionar mai este însoţit şi de un agent superior din administraţiunea sa, d. I. S. Gamble, conservator de păduri.

Aceste exploraţiuni ale şcólei forestiere engleze au început în Ea-

varia, unde s'aŭ oprit mai mult timp. De aci aŭ mers în Austria, în provinciile cele mai forestiere. Scola s'a dus în urmă în Franța, unde a visitat pădurile din Lorena, împăduririle din Alpi, masivele din Maures și Estérel și dunele din Gasconia. În Alpi a visitat torenții Sainte-Marthe și Vachères de lângă Embrun; torenții Gaudissart, Riou-Chaumal, Riou-Bourdoux, Bourget și Sanières de pe lângă orașul Barcelonette. După aceste visite, demonstrațiuni interesante și variate în cabinet, instrumente, planuri, documente, fotografii, raportându-se tóte la serviciul împăduririlor, aŭ fost puse la dispoziția școlei forestiere engleze, de către agenții forestieri francesi din localitate.

Elevii de la Coopers Hill înțeleg de ajuns limba franceză, dice *Revue des Eaux et Forêts*, și o vorbesc puțin. Conservatorul lor Gamble este un fost elev al scólei forestiere din Nancy.

Asemenea escursiuni, pe cât sunt de interesante visitându-se multe regiuni ale Europei, pe atât sunt și de plăcute. În Franța, acéstă scólă a avut ce vedea, dar a avut și o petrecere plăcută, cu primirea ce i s'a făcut de administrația francesă.

Le dă mâna englezilor a face escursiuni de acestea, *internaționale*; școla de silvicultori la noi nu póte vedea nici pădurile din munții ferei sale.

Ascensiune pe cel mai înalt munte al Africei.— Jurnalele berlineze anunță că un german a făcut ascensiunea muntelui celui mai înalt al Africei. Acest munte se numesce Kibo și face parte din grupa Kilimandscharo, situat în teritoriul supus protecțiunei imperiului german. D Meyer din Leipzig, este acela care a urcat muntele Kibo până la marginea craterului său, la o altitudine de 6000 metre; înaintea lui Meyer, un englez numit Johnston se urcase pe Kibo până la înălțimea de 5000 metre.

Omagie forestierilor distinși. — Fie-care silvicultor cunósce din scrieri pe distinsul jurisconsult al Franței, Meaume, care s'a ocupat în tótă viața de dreptul și legislația forestieră a Franței. Asemenea, este destul de cunoscut distinsul forestier al Austriei, baronul de Seckendorf.

Recunoscința forestierilor francezi și austriaci, către acești doi învățați, cari aŭ murit nu de mult timp, după cum se scie, se manifestă în modul cel mai simpatic.

O subscripţiune pentru medalionul lui Meaume s'a deschis, şi graţie concursului agenţilor forestieri, vechilor sĕi eleví şi confraţilor din Academia Stanislas şi din societatea archeologică lorenă, suma s'a urcat în cel mai scurt timp la 2200 franci. Iată o recunoscinţă frumosă a agenţilor forestieri francesi pentru memoria vechiului lor profesor.

De asemenea o subscripţiune, la care a participat elevii şi numeroşii amici ai baronului de Seckendorf, a fost întrebuinţată de a se ridica pe mormêntul acestui mare forestier un monument, care a fost inaugurat mai ţilele trecute.

Se vede din aceste semne de simpatiĭ, ce va să ţică un corp de forestieri în alte ţeri. La noi exista-va oare şi dragoste şi solidaritate printre forestieri?

O îmbunătăţire necesară serviciului silvic

Serviciul silvic este de necontestat factorul esenţial pentru exploatarea pădurilor statului. Acest serviciŭ constitue aprópe întregul mecanism, care concură la desvoltarea economieĭ nóstre silvice. Când nu va exista niciun obstacol care se împedice funcţionarea regulată a acestuĭ serviciŭ, atunci scopul ce el urmăreşte — de a realisa cea mai bună economie silvică —, va puteà fi atins cu succes; când însă în funcţionarea lui se va lovi de neajunsurĭ, negreşit că atunci acel scop va remâne numaĭ în stare de desiderat. Orĭ ce îmbunătăţirĭ dar, carĭ s'ar puteà introduce în serviciul silvic; orĭ ce înlesniri carĭ i s'ar puteà aduce pentru asigurarea deplineĭ sale funcţionărĭ, vor fi credem, atâtea mijlóce capabile a'l face să corespundă cât mai bine trebuinţelor nóstre păduréştĭ.

O cestiune de organisare a serviciului silvic, care deja de mult a fost transformată în fapta în alte ţeri mai înaintate pe acest teren, a preocupat şi la noi mai de multe orĭ, pe ómeniĭ carĭ se interesédă mai de aprópe de îmbunătăţirea acestuĭ serviciŭ. Acéstă cestiune este organisarea militarésca a serviciului silvic.

Să vedem întru cât reorganisarea personaluluĭ silvic în mod militarésc ar corespunde uneĭ trebuinţe generale la noĭ în ţară.

Se cunosc inconvenientele carĭ resultă pentru serviciul silvic, din causa obligaţiuneĭ ce are orĭ care român a face şi serviciul

militar. Această obligaţiune legală este în interesul ţĕreĭ şi nu în potriva eĭ am avea ceva de ḑis; dar, conciliarea unor serviciĭ publice importante, cum este serviciul silvic, cu dispoşiţiunea legeĭ militare, ni se pare a fi soluţiunea intermediară, şi prin urmare cea maĭ bună.

Se scie în adevĕr, că mulţi tineri carĭ se destină ramureĭ silvice sunt împedicaţi de serviciul militar chiar la începutul acesteĭ cariere. Statul întreţine tineri în scóle, ca bursierĭ, spre a complecta tot d'a-una trebuinţele serviciuluĭ silvic, şi după ce statul a făcut astfel sacrificiĭ, mare parte din acestĭ tineri sunt nevoiţi a părăsi silvicultura pentru care s'aŭ destinat. Prin acest fapt se păgubesce Statul cu o cheltuélă infructuósă, serviciul silvic nu este servit pe deplin şi tineriĭ silvicultorĭ se găsesc sdruncinaţi în cariera lor chiar de la început. Alteorĭ, unĭĭ din agenţiĭ silvicĭ sunt îngăduiţi a face o dată cu serviciul pădurese, şi serviciul militar, care lucru iarăşi nu pôte fi nicĭ în interesul lor nicĭ în interesul Statuluĭ, de óre ce în genere nu pot îndeplini cu succes bun două funcţiunĭ destul de active.

Avênd în vedere aceste motive, credem că organisarea serviciuluĭ în mod militărese, ar corespunde maĭ bine atât intereseluĭ pădurilor cât şi intereseluĭ de înarmare generală a ţĕreĭ, după cum cere legea militară. Planul după care o organisat serviciul silvic în altă ţĕri, cum este bunóră în Franţa, pare a realisa acest îndoit avantagiŭ.

In Franţa, şcóla forestieră de la Nancy din care se recrutéḑă agenţiĭ silvicĭ este o scólă militară. Pe lângă cunoscinţele teoretice şi practice de silvicultură, eleviĭ primesc în mod obligatoriŭ şi cunoscinţele militare necesarie unuĭ ofiţer. Personalul silvic formând un corp militărese de reservă, eleviĭ absolvenţi aĭ scóleĭ de la Nancy, intră în serviciul silvic al Statuluĭ de drept ca ofiţerĭ de reservă. In raport cu legile militare pădurariĭ sunt soldaţi, brigadieriĭ silvicĭ sunt sub-ofiţerĭ, guarḑiĭ generalĭ şi sub-inspectoriĭ silvicĭ sunt ofiţerĭ inferiorĭ, şi inspectoriĭ silvicĭ sunt ofiţerĭ militarĭ superiorĭ. In raport însă cu trebuinţele pădurilor, eĭ constituesc cu toţĭ personalul silvic activ şi special. Acest personal îngrijeşte de cultura şi exploatarea pădurilor nesupăraţi de nimenĭ în casurĭ de concentrărĭ mariĭ însă aceşti agenţi pot fi adunaţi; parţial, şi în casurĭ de resboiŭ eĭ sunt ceĭ maĭ bunĭ recunoscĕtorĭ în faţa inamiculuĭ, eĭ forméḑă cea maĭ bună avant-gardă. In resboiul, ce Franţa a avut la 1870 cu Germania, forestieriĭ aŭ fost

cei mai buni militari, şi în tot d'a-una ca şi aceştia-ĝi sunt cei mai buni agenţi silvici.

Prin acest fel de organisare agenţii silvici din Franţa nu mai sunt încurcaţi ca la noi din causa legilor militare, pentru că în acelaşi timp atribuţiunea silvică este o atribuţiune militară.

Acest plan se póte adopta şi la noi.

In scóla de agricultură şi silvicultură de la Ferestreu se póte introduce pe lângă partea cunoscinţelor speciale şi o parte de cunoscinţe militare necesare unui ofiţer de reservă. Elevul absolvent, care a trecut concurs la intrarea în scólă, care s'a întreţinut ca bursier de Stat, care s'a destinat pentru cariera silvică saŭ agricolă, va sci că are să lucreze în aceste ramuri speciale. Statul va sci că dispune de numĕrul trebuincios de silvicultori şi agricultori, după cum a hotărît dinainte, şi în acelaşi timp va sci că dispune de aceşti ómeni speciali la trebuinţă ca de nisce militari, conform legilor militare. Chiar pentru disciplina scólei, regimul milităresc este ca şi indispensabil. Deja este depus pe biroul Senatului, de anul trecut, un proiect de organisare militărescă a scólei de la Ferestreŭ; el este cel mai bun început, pentru realisarea planului ce propunem.

Serviciul silvic apoi ca şi în Franţa organisat milităresce, ar putea forma un corp militar de reservă. Absolvenţii scólei speciale şi militare în acelaşi timp, intrând în acest corp ca guarzi generali silvici, vor putea fi consideraţi d'a dreptul ca ofiţeri, şi vor putea înainta progresiv în gradele silvice corespundĕtóre gradelor militare. Păduraril însărcinaţi direct cu paza pădurilor, şi brigadierii silvici, şefii direcţi ai lor, recrutându-se dintre soldaţii şi sub-ofiţerii liberaţi din corpurile militare active, vor putea fi soldaţii şi sub-ofiţerii corpului silvic adică corpului militar de reservă.

Avantagiele ce ar resulta dintr'o ast-fel de organisare a serviciului silvic, să prevĕd în mod sigur.

Silvicultorii agenţi ai Statului nu vor mai fi încurcaţi cu obligaţiunea ce aŭ în faţa legilor militare ale ţĕrei, nici cu obligaţiunea ce aŭ în faţa Statului de a servi la păduri: cariera lor va fi bine definită în meseria pentru care s'aŭ destinat, ei vor sci că o dată intraţi în scólă, sunt militari. Statul întreţinând cu cheltuela sa bursieri la studiŭ, va fi sigur de serviciul lor.

Serviciul asupra pădurilor Statului, prin organisarea militărescă a personalului, s'ar face cu cel mai bun succes; ierarhia şi disciplina indispensabile acestui personal, ar deveni o realitate.

In ceea ce privesce mai cu sémă trebuinţa de înarmare generală a ţĕrei, conform legilor militare prin acéstă organisaţiune s'ar crea unul din cele mai principale corpuri militare. S'ar crea un corp militar care póte aduce servicii colosale când e vorba de apărarea patriei, dar care cu întreţinerea lui nu s'ar adăoga nici o cheltuială la bugetul rĕsboiului. Mai mult; s'ar crea un corp militar, care nu numai că se va întreţine prin sine însuşi, dar care va produce Statului venituri din cultura şi exploatarea pădurilor.

Cine, mai bine de cât forestierii ar putea servi în nisce mişcări militare ?

Cine, mai bine de cât forestierii pot cunósce mai bine posiţiile strategice prin munţi şi păduri ?

Forestierii mai sunt şi ingineri, ei pot ridica planuri de posiţiuni, pot deschide drumuri prin păduri, pot prin urmare aduce cele mai mari folóse la nevoe. Invĕţând şi milităria, saŭ constituindu-se într'un corp militar, ar forma într'un mod natural corpul de recunóscere, corpul de călăuză pentru alte armate.

In resumat, serviciul silvic prin acéstă organisare, ar corespunde mult mai mult ca actualmente, pentru trebuinţele pădurilor Statului şi pentru trebuinţele de apĕrare naţională în casuri de rĕsboi

Ne aducem aminte de cuvintele rostite anul trecut de d. prim ministru Brătianu, în Camera deputaţilor: „Până ce nu vom organisa personalul silvic de sus şi până jos, întocmai ca un regiment, până atunci nu vom înceta a îndura greutăţi în privinţa pădurilor.“

Dorinţa exprimată de primul-ministru în privinţa personalului silvic, corespunde îmbunătăţirei ce propunem în organismul lui. Orî ce reorganisare s'ar face acestui serviciŭ, trebue să fie chibsuită după acest plan, spre a ne aştepta la resultate bune în viitor.

Personalul silvic şi scóla care'l alimentéză, reorganisate milităresce, iată ce credem de cea mai mare utilitate.

G. Stătescu.

CRONICA LUNARĂ

Auzim că administraţiunea regiei tutunurilor şi chibriturilor are intenţiunea de a construi o fabrică la Bucureşci, pentru furnisarea beţelor de chibrituri din lemne. Până acum, se scie, că beţele pentru chibrituri se furnisaŭ la fabrica d-luĭ Segaler din Iaşi, care avea pentru acest scop contract cu statul. Credem ca ar fi fost maĭ bine, pentru încorajarea industrieĭ micĭ, a se lăsa furnisarea acestor lucruri pe sema particularilor.

Mişcăriĭ în personalul silvic:

D-niĭ Guarzi generalĭ silvicĭ: Eliescu de la Babadag, Antoniu de la Cerna-Vodă, Corodénu de la Codăeşti (Vasluĭ), Bunescu de la Sulina, Busuioc de la Mahmudia, G. Tănăsescu de la Medjidie, Georgescu de la Caşimcea (Tulcea), Vlasie de la Cara-Orman (Constanţa) şi Niculescu de la Tulcea, sunt detaşaţiĭ de la lucrările serviciuluĭ silvic şi însărcinaţiĭ în serviciul domenial la moşiile din Dobrogea.

D-niĭ Guarzi generalĭ silvicĭ: Em. Mihalescu de la Ruşiĭ-de Vede şi I. Stoian de la Slobozia se mută în Dobrogea rămânênd tot în serviciul silvic, cel d'ântâĭ la Caşimcea (Tulcea) iar cel d'al doilea la Cara-Orman (Constanţa).

D-niĭ M. Tănăsescu şi N. Nădejde absolvenţiĭ aĭ şcoleĭ ferestiere din Nancy sunt primiţiĭ în serviciul silvic, şi

se numesc cel d'âintâĭ la Tulcea iar cel d'al douilea la Sulina. D. Cociu absolvent al şcoleĭ speciale de silvicultură se primesce asemenea în serviciul silvic şi se numesce la Mahmudia (Tulcea). D. Rătescu guard ajutor punêndu-se în disponibilitate, se primesce în acest post d. G. Demetrescu absolvent al şcoleĭ speciale de silvicultură şi se numesce la Cerna-Vodă.

D. V. Carnu-Muntêmu s'a numit director la şcóla de agricultură şi silvicultură de la Ferestreŭ.

Felicităm Ministerul de o asemenea numire bine nemerită.

In secţiunea silvică din Ministerul Domeniilor, se lucréză la un proiect de formular tipic pentru amenajamente. Se scie cum diferiţĭ silvicultorĭ făceau amenajamente în diferite felurĭ, acea ce negreşit producea greutăţĭ în verificaţiunea lor carĭ greutăţĭ s'ar mări şi mai mult când e vorba de aplicaţiunea lor. Stabilirea unuĭ formular tip este dar o mesură escelentă, unificându-se modelul după care trebue a se face în viitor amenajamentul pădurilor.

Consiliul de administraţie al societăţeĭ nostre s'a întrunit de vr'o doue orĭ dilele acestea, pentru a chibzui asupra maĭ multor cestiunĭ relative la sociatate şi în special relative la viitórea adunare generală. A se vedea în acestă privinţă comunicaţia în cestiune.

Proiectul de nomenclatura termenilor silvicĭ, care a fost dat în lucrarea uneĭ comisiunĭ, se va presenta viitóreĭ adunărĭ generale a societăţeĭ, spre a fi discutat şi aprobat.

Suntem informaţĭ că d. inspector silvic Patrulius făcuse cunoscut Ministeruluĭ prin un raport, starea pădurilor din Dobrogea maĭ din înainte, şi că areta cam aceaşĭ stare de lucrurĭ pe care a presentat'o maĭ în urmă şi d. Pop. In urma aceluĭ raport al d-luĭ Patrulius, Ministerul a dispus o sumă de 20,000 leĭ pentru explotarea regulată în regie a pădurilor din Dobrogea, şi că în acest scop acum se specialiséḑă serviciul silvic din Dobrogea, remânând cu totul de o parte serviciul domenial. Negreşit că în principiu idea este bună de a se lăsa pădurariĭ numaĭ la pădurĭ.

O comisiune compusă din d-niĭ Răşcan de la Iaşĭ şi Niculescu de la Peatra împreună cu d. inspector silvic Patrulius, a fost întrunită la Ministerul Domenielor spre a se pronunţa dacă industria lemnósă din ţară are nevoe a recurge şi în streinătate spre a 'şĭ procura lemnele de lucru, în care cas se pótă beneficia de scutirea taxelor vamale. Acéstă comisiune s'a pronunţat că avem în pădurile nostre materialul lemnos necesar industrieĭ.

D. inspector silvic Orĕscu, directorul explotăreĭ în regie a Statuluĭ de la Gura Motruluĭ, a facut cunoscut Ministeruluĭ situaţiunea financiară a acesteĭ explotărĭ, de la început şi până astă-ḑĭ. Acéstă situaţie arată dificit. Ne vom ocupa însă de acéstă cestiune în numĕrul viitor.

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Bârlad

I. Lemne de construcțiuni.

Natura lemnului	DEBITUL	DIMENSIUNEA	PREȚUL
Brad	Dulapi	0·20/0·013 și 4 m. lung.	60 lei suta
»	»	0·30/0·013 și 4 m. lung.	100 »
»	»	0·25/0·051 și 4 m. lung.	220 »
»	»	0·15/0·031 și 4 m. 50 lung.	210 »
»	»	0·20/0·020 și 4 m. 25 lung.	130 »
»	»	0·12/0·013 și 4 m. lung.	30 »
»	Grinzi	de 8 m. lungime	5 lei una
»	Ușori pentru uși	0·25/0·05 și 6 m. lung.	300 lei suta
»	Căpriori . . .	0·15/0·06 și 6 m. lung.	200 »
»	Lați din fierăstreu .	0·06/0·03 și 6 m. lung.	100 »
»	Lați din topor . .	0·05/0·03 și 6 m. lung.	70 »
»	Șoacle de bagdadie scânduri pentru podeală) . . .	0·40/0·012 și 4 m. lung.	12 »
»	Pervazuri . . .	0·02/0·07 și 4 m. lung.	12 - 15 »
»	Lăturoc.	0·15/0·010 și 3 m. lung.	80 »
»	Draniță (șindrilă groasă)	0·07/0·0·8 și 1 m. lung.	2,20 »
»	Șindrilă mărunță sau șiță . . .		1,20 »
Stejar	Șarampoi	de 0m.20 0m.30 diametru și 2m.50—4m. lung.	1—1,50 unul
»	Stâlpi de porți .	0·20/0·5 și 1 m. lung.	3 4 unul

II. Lemne de industrie

a). Dogărie

Stejar	100 Doage fasonate și 40 funduri .	Dimensiuni diverse	50—70 suta
»	O putină de 20 litri		150 lei suta
»	» de 50 »		200 » »
»	Un butoiu ca de 40 decalitri		26 unul
»	Galitare (tocitori mici)		160 suta
Brad și molift	Cofe (de 10 litre de Ungaria. .		56 suta
»	Cofe (de 10 litre de România. . .		32 »
»	Bote ca de 12 litri		80 »
»	» 8 »		55 »
»	Bote ca de 4 litri		28 lei suta

b). Rotărie și Cărutărie

Rotele lucrate se vând cu 6—10 lei perechea. O căruță de boi moldovenească (harabà) se vinde cu 30—40 lei.—Un ghioc de un cal (căruță ușoară) se vinde cu 20—25 lei.—O sanie se vinde cu 10—15 lei.

Natura lemnului	DEBITUL	DIMENSIUNEA	PREȚUL
Fag	Obezi durate (nedespărțite)	Mari	30–40 lei suta
»	Obezi durate (nedespărțite)	Mici	20–25 »
Carpin	Oblî de care și parabale		1–1,50 una
Stejar, ulm fag	Protape		2—2,60 unul
Ulm, jugastru fag, stejar	Tinjale		1—1,20 una
Fag	Blănî de care		300 lei suta
Jugastru, arțar, paltin	Jugurî		1,50—2,50 unul
Ulm	Căpățînî de rôte		120—150 suta
Frasin și stejar	Spițe	Mici	7—10 lei suta
»	»	Mari	12—15 »
Fag	Leucî		30—40 »

c). Lucrurî de gospodărie

Fag	Lopeți		40 suta
»	Codî de sapă și toporé		8—10 suta
»	Furcî	Cu 2 și 3 cornе	35—45 suta
Carpin	Codî de sapă		10—12 suta
»	Coperiț de oală		20 suta
Paltin și tei	Linguri	Calitatea I-a	5 suta
»	»	» II-a	3 suta
»	»	» III-a	2 suta
»	»	Făcute de rudarî	1.40 suta
»	Păcurițe (sau dulapițe pentru fînat păcura)		32 suta
	Mese rotunde pentru jară	cm.40 de rază	120 suta
Tei	Scaune		200 suta
Fag	Coșurî		100—200 suta
Richita	Funiî	2m.20 lungime	6 suta
Tei	Ogóne	10m. lungime	24 suta
»			

III. Lemne de foc.

Gârniță	Lemne de foc	nedespicate de la 0m.40—0m.60 circumferință	40—50 lei stânj.
Amestecate	Lemne de foc	nedespicate	40 lei stînjenul
Stejar și gârniță	Lemne de foc de calitatea I-a	despicate	60 lei stînjenul
Fag	Lemne de foc	despicate și nedespicate	40—55 lei stînj.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Octombre 1887 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — 1—31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Starea cerului	Mișcarea și direcțiunea vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°		0-10		m.m.	m.m.
1				6-10			
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

Observație. Neprimindu-se încă observațiunile de la Constanța, se vor publica mai târziu spre a se completa aceste coloane.

BUCUREȘCI — 1—92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Starea cerului	Direcțiunea și mișcarea vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°	%	0-10		m.m.	m.m.
1	751.5	12.6	93	10	NNW 1	0.4	0.4
2	752.3	11.6	93	10	ENE 1	0.3	0.3
3	753.4	11.2	93	10	ENE 1	0.3	0.3
4	754.3	7.6	93	10	NW 1	0.3	0.3
5	754.4	10.0	93	10	W 1	0.3	0.3
6	754.7	9.0	93	10	NW 1	0.3	0.3
7	755.0	10.0	93	10	NW 1	0.3	0.3
8	755.0	10.0	93	10	NW 1	0.3	0.3
9	755.0	10.4	93	10	ENE 1	0.3	0.3
10	755.0	11.4	93	10	ENE 1	0.3	0.3
11	754.1	14.6	93	10	ENE 1	0.4	0.4
12	753.4	12.0	93	10	NNW 1	0.4	0.4
13	752.7	13.0	93	10	ENE 1	0.3	0.3
14	752.3	10.4	93	10	ENE 1	0.3	0.3
15	751.4	10.8	93	10	NNE 1	0.3	0.3
16	750.8	11.0	93	10	ENE 1	0.3	0.3
17	750.0	11.0	93	10	NW 1	0.3	0.3
18	749.8	11.0	93	10	WNW 1	0.3	0.3
19	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
20	749.7	9.0	93	10	W 1	0.3	0.3
21	749.7	9.4	93	10	WNW 1	0.3	0.3
22	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
23	749.7	9.4	93	10	ENE 1	0.3	0.3
24	749.7	9.4	93	10	ENE 1	0.3	0.3
25	749.7	9.4	93	10	WSW 1	0.4	0.4
26	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
27	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
28	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
29	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
30	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3
31	749.7	9.4	93	10	NW 1	0.3	0.3

SINAIA — 1 = 860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Starea cerului	Mișcarea și direcțiunea vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°		0-10		m.m.	m.m.
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

ROMAN — 1 = 180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Starea cerului	Mișcarea și direcțiunea vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°		0-10		m.m.	m.m.
1	746.0						
2	745.1						
3	743.7						
4	744						
5	741.2						
6	740						
7	743						
8	744.3						
9	741.0						
10	743.2						
11	741.2						
12	741.2						
13	740						
14	743						
15							
16							
17							
18	744.2	4.4	4				
19	751.1	7.7	7				
20	742.7						
21	749.6						
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29	745.1						
30	746.2						
31							

REVISTA PĂDURILOR
N°. 14.

Exploatarea Statului de la Gura-Motrului

De vr'o cinci ani statul a început exploatarea în regie a pădurilor sale de la Gura-Motrului, înfiinţând pentru debitarea lemnelor şi o instalaţiune de ferestrae, în apropiere de gara Butoescî.

Scopul unei asemenea întreprinderi, a fost fără îndoială, de a se scóte numai venituri mai mari fără a se căuta şi ameliorarea acelor păduri, care lucru nu se putea urmări în acest fel. Ferestraele o dată aşeşate, trebuiau să funcţioneze, spre a renta cheltuelile lor de instalaţie şi întreţinere; ele trebuiau să funcţioneze de şi pădurile de exploatare erau neamenajate conform legei, de şi nu se scia prin urmare care este materialul exploatabil saŭ dacă acel material se putea găsi în mod suficient la acele păduri

Scopul cultural al pădurei, care convine statului în mod natural, ne avându-se în vedere, administraţiunea pădurilor se angaja prin acésta la o afacere negustorescă, care nu intră mai nici o dată cu succes în atribuţiunile sale. Pe lângă acésta însă, faptul de urmarea exploataţiunilor afară din un plan economic pregătit din vreme, prevestea mai mult complicaţiuni în operaţiunile sale.

Aceste motive admise ca principii generale, în cestiunea

de faţă. să urmărim de la începul şi până astă-dĭ. exploatarea statului de la Gura-Motrului.

Acum cinci anĭ statul a înfiinţat ferestraele de la Gura-Motru, pentru debitarea şi fasonarea lemnelor ce se vor exploata din pădurile din apropiere. Instalaţia se compune, afară de alte dependinţe, din un ferestreŭ cu mai multe lame verticale, din două ferestrae circulare şi din un altul în panglică. Aceste ferestrae, mânate cu vaporĭ, având o putere de vr'o 18 caĭ, debitează de la 5 la 7 metri cubi pe dĭ. Lemnele sunt fasonate mai mult în grinzĭ, traverse de drum de fer, dóge, scândurĭ şi lăntelĭ. Instalaţiunea acestor ferestrae a costat pe stat 84.158 leĭ.

De la începutul exploatării şi până astădĭ, veniturile şi cheltuelile de la pădure şi de la ferestrae, după cifrele oficiale comunicate de directorul acelei exploatări, sunt următorele:

De la pădure	Venitul	= 169.966 leĭ 57 bani	
	Cheltuelile	= 119.596 leĭ 84 bani	
	Escedent	= 50.369 leĭ 73 bani	
De la usină (ferestrae)	Venitul	= 116.908 leĭ 68 bani	
	Cheltuelile	= 121.038 leĭ 55 bani	
	Deficit	= 4.129 leĭ 87 bani	

Aceste cifre însemnează că la pădure cheltuelile de exploatare apropiind veniturile, a rĕmas ca excedent adică ca venit net, numaĭ 50.369 leĭ. Revine dar ca venit net de la exploatarea lemnelor d'a dreptul din pădure, numaĭ vr'o dece miĭ leĭ anual. Deja, prin o mică amestecare a statului în treburĭ neguţătorescĭ, se vede că nu póte reuşi cu cel mai bun succes pentru veniturile sale de la pădurĭ. Cercetând însă cifrele de venitur şi cheltuelĭ de la usină, unde statul devine şi fabricant saŭ industriaş de lemne, ele aratà nu numaĭ că nu reuşesce bine, dar chiar că pagubesce. Peste venitul de vr'o 117 miĭ leĭ de la usină, în

adevĕr, cheltuelile trec cu 4129 lei în timp de cinci anĭ. Cu alte vorbe se perde cu fabrica de la Gura-Motrului aprópe 1000 lei pe an.

O idee mai justă despre adevĕrata perdere de la exploatarea statului de la Gura-Motrului, se póte face din următorul tablou de situaţie generală :

Venituri		*Cheltueli*	
De la pădure	= 169.966 lei	Prin ordonanţări	= 228.487 lei
De la [illegible]	116.908 lei	Valŏ. materialului	= 80.79 lei
Venit total	= 286.875 lei	Material întrebuinţat în construcţie	= 10.533 lei
		Cheltueli total	= 322.811 lei

Cu alte cuvinte, scoţând cheltuelile totale întreprinse până astădĭ, cu banĭ şi cu material întrebuinţat, din venitul total câştigat până astădĭ, remâne un deficit adică o pagubă de *35.935 leĭ, banĭ 90.* Dacă exploatarea de la Gura-Motrului dar, nu a putut după cinci anĭ să dea vr'un profit, n'a putut să renteze nicĭ cheltuelile întreprinse, acésta însemnéză că asemenea regiĭ nu convin statului.

Asemenea regiĭ nu convin statului, şi în special cea de la Gura-Motrului, atât din causa naturel afacerĭ cât şi din causa condiţiunilor economice speciale în carĭ se gásesce ţisa exploatare.

Iată cum resultă acésta.

Intru cât privesce condiţiunile economice speciale în carĭ se gásesce exploatarea de la Gura-Motrului, ele ne par a nu corespunde pe deplin scopului ce şi-a propus statul de a realisa un mai mare venit băneso.

Pădurea mai întâiŭ nu era în stare a da lemne bune de industrie, căcĭ, fără să se fi început mai de mult ameliorarea ei prin cultură, coprindea arborĭ crescuţĭ neregulat, cu trunchiurile scurte şi pline de nodurĭ sau de găurĭ. De şi nu se făcuse nicĭ un plan economic despre materialul lemnos ce s'ar putea gasi pentru exploatare, cu tóte acestea se vedea deja că el era insuficient pentru tre-

buinţele unei anume fabrici. Pe lângă acesta, fabrica cerea cheltueli mari de întreţinere. Afară de cheltuelile de administraţiune şi de reparaţie, ea suporta cheltueli de funcţionare mai mari de cât se obicinuesc în alte părţi, căci nu s'a întrebuinţat ca motor căderea apei care era la îndemână, ci s'a întrebuinţat un motor mai scump, adecă maşina cu aburi.

Distanţa de la pădure până la usină apoi, era cam mare pentru transportul lemnelor. De şi se făcuse un drum de vagonete de la pădure la fabrică, pentru transportul lemnelor, el însă, pentru că era făcut din lemne înbucate ce erau supuse în fie-care çi a se îndoi sau strâmba, nu putea fi de loc practic. Spre a se face un drum mai bun, devenea mai costisitor, ceea-ce nu se potrivea pentru o exploatare care nu putea renta. În definitiv, insuficienţa pădurei, luxul fabricei în ce privesce mai ales motorul, şi depărtarea acestei fabrici de pădure, aŭ fost mai ales condiţiunile economice nefavorabile exploatărei de la Gura-Motrului.

Intru cât privesce natura afacerei întreprinsă de stat, de asemenea nu putea promite mari avantagie.

Statul este un perfect cultivator de păduri, el însă nu nu este şi un bun exploatator saŭ negulţător de lemne. Am arătat altă dată în colonele acestei Reviste inconvenientele multiple şi mai mult de natură economică, carî resultă pentru stat din exploatările în regie. Am arătat ca asemenea exploatări încercate în Franţa şi practicate în Germania, aŭ fost în cele din urmă părăsite de toţi, ca unele ce nu pot corespunde atribuţiunilor statului. Statul póte şi e bine să îngrijéscă de păduri, să le crésca în mod raţional spre a da industriei şi comerciului lemne bune, dar mai departe, speculaţiunile negustoresci trebue să fie de profesiunea particularilor saŭ asociaţiunilor. Statul în acésta direcţiune póte contribui încă, prin dispoziţii de în-

curajarea industriei, prin înlesniri de vânzarea pădurilor la antreprenori după prescripţiunile unor planuri de amenajament, prin deschiderea şi îndreptarea drumurilor, etc. El nu póte însă să fie pentru antreprenori saŭ industriaşi şi vânzătorul de lemne şi concurentul lor în afaceri, nu póte de asemenea să neglijéze o mulţime de condiţiuni economice cari i-se împotrivesc în mod natural, pentru plăcerea de a face unele regii păgubitóre. Instalaţiunile de ferestrae, nu credem nici pe viitor a folosi statului. În Franţa,—o ţară mult mai mare şi mai industrială,—unde pădurile sunt de multă vreme conduse după nisce planuri pe cultură raţională, unde prin urmare lemnele aŭ o creştere şi valóre cu mult mai regulată, statul are numai vr'o 4 ferestrae în Vosgi, mânate de un motor mult mai eftin (căderea apei) de cât maşina cu aburi; cu tóte acestea ele produc încă încurcături economice administraţiunei forestiere franceze, în cât se vorbesce necontenit de desfinţarea lor.

Cea mai veche exploatare în regie a statului nostru, care a avut şi instalaţiuni de ferestrae, este aceea de la Gura-Motrului. Încercarea acestei regii, se póte apreţia astăzi, după o funcţionare de mai mulţi ani. Ea a adus paguba, d'ci asemenea regii nu mai trebuesc practicate de stat.

Dorim din tótă inima a se ridica veniturile statului la păduri. Noi însă am crede că se póte ajunge la acest resultat, după cum am mai spus, prin întinderea exploataţiunilor după amenajemente peste tóte pădurile statului. Concentrările exploataţiunilor în regii pe suprafeţe mici, devin numai exploatări radicale nu şi culturale, şi cari în genere nu pot da veniturile ce asceptăm.

Noi dorim pentru binele tutulor, nu a se exploata pădurile statului pentru închipuirea de a câştiga bani, ci a se cultiva pădurile exploatându-se, căci atunci pe lângă o ridicare reală a veniturilor păduréşti, vom mai câştiga şi ameliorarea fondului de producţiune lemnósă.

Acéstă părere am susţinut'o tot-d'auna: viitorul ne va arăta şi mai bine dacă nu este cea mai bună de urmat pentru prosperitatea nóstră silvică. Să nu aşteptăm însă prea mult acest viitor!

Reservele din pădurile statului

In No. 9 al acestei Reviste am arĕtat pe scurt calităţile indispensabili ce trebuesc să întrunéscă arborii cari să opresc pentru a mai dura una saŭ mai multe revoluţiuni peste ceea a subarboretului precum şi scopul ce se urmăreşte cu oprirea lor. Iară ca urmare a menţionatului articol vom trata de astă-dată despre reservele din pădurile statului, cercetând întru cât ele ating saŭ nu acest scop.

Cestiunea reservelor merită tótă atenţiunea ómenilor speciali, dacă considerăm că statul ca cel mai mare proprietar de păduri încă de la secularisarea bunurilor de mână mórtă, a adoptat sistemul de a *tăia pădurile cu reserve* aprópe ca regulă generală. Acéstă practică într'atâta s'a înrădăcinat în ţară că mulţi chiar din laicii cu sănătóse cunoscinţe economice 'l consideră ca cel mai bun metod de exploatare şi se miră când din întâmplare véd vr'o pădure de a statului tăiată fără reserve, atribuind-o lipsei de îngrijire şi nepriceperei agenţilor silvici.

Precum vedem, nu numai capitale însemnate sunt în joc, dar în câtva chiar şi viitorul pădurilor; de aceea e necesar să se facă lumină asupra acestei cestiuni economice.

Sub numirea de „reserve“ (*), la munte mai adese ori „se-

(*) Dupé cât ni se pare, numirea de „Reserve“ e adoptată de la Germani, cari sub „reservă“ saŭ mai lămurit sub „fondul de reservă“ înţeleg o parte de pădure care se reservă cam pe la începutul secolului actual, pentru casuri de forţă majoră, cu destinaţiune de a se împlini din ea lipsurile eventuali ocasionate în regularitatea posibilităţii succesive a codrului. D'altmintrelea aceste fonduri de reservă erau supuse tot acelor regule de regenerare ei de cultură ca şi seriile de exploatare în mod regulat — din care causă cu timpul s'aŭ şi incorporat la aceste pe motivul că existenţa lor separată n'avea nici o raţiune. N. A

minţeri[a], în nomenclatura nóstră silvică se coprind toţi arborii cari remân dupe exploatarea unei păduri în număr mai mare orî mai mic pe o unitate de suprafaţă. Ele se opresc din diferitele masive ce vin în curs de exploatare fără a se ţinea cont de etatea lor saŭ de circumstanţele în cari aŭ vegetat până la epoca de tăiare a masivului, numai să posédă calităţile prevĕzute în condiţiunile generalî de exploatarea pădurilor statului, adică: să fie din speciile mai preţióse, drepte, bine crescute etc.

Prin urmare reservele nóstre nu sunt crescute sistematic încă din cea mai fragedă tinereţe, după cum sciinţa pădurilor prescrie, ci sunt numai nisce arborî opriţi la exploatarea diferitelor parchete, întocmai cum se făcea la vechiul *tire et aire* al francesilor, şi după aceea lăsaţi la voia întâmplărilor; le lipsesc dară cele două condiţiunî eccnţiale pentru a putea să corespundă destinaţiunii lor: crescerea şi îngrijirea ulterióră.

Să înţelege de sine că consecinţele unei rutine aşa de empirice, părăsită încă de mult timp de toţi ómenii speciali ca ceva barbar şi contrar culturei şi intereselor financiarî ale pădurilor, nu putéŭ fi de cât păgubitóre şi pentru silvicultura nóstră din tóte punctele de vedere; ne mirăm numai cum nu s'a recunoscut până acuma şi tocmai din contră, o practică netrebnică la noi s'a adoptat ca regulă generală pentru pădurile statului şi să păstrézĕ ca model de bună şi raţională esploatare.

A dovedi acésta este scopul scrierii de faţă şi vom încerca să abatem silvicultura nóstră de la o cale greşită care diminuézĕ venitul actual al pădurilor şi în acelaşi timp compromite şi viitorul lor.

Cititorii acestei Reviste 'şi vor fi aducând aminte din articolul nostru precedent că scopul reservelor (balivilor) e dublu: *cultural şi financiar*. In primul cas să are în vedere însămânţarea răriscilor şi în câtva mai la început adumbrirea (adăpostirea) solului; în al doilea de a produce arborî de dimensiunî mai marî, mai preţioşi, ridicând venitul.

Acum pentru a ne convinge mai bine de cele afirmate mai sus, restă numai să constatăm întru cât arborii ce rémân în picióre în diferitele parchete sunt în stare de a corespunde acestor două exigenţe.

După cât se scie, pădurile statului ce vin în curs de exploatare variéză în termen general între 40 şi 120 de ani. Până la acéstă epocă pădurile aŭ crescut în masiv strîns, fără de a li se aplica vr'o curăţire saŭ vr'o lămurire, din care causă crescerea în înălţime a fost cu deosebire favorizată în contul celei de grosime. Asemenea arbori sunt înalţi, subţiri, drepţi şi lucii la cóje, tot calităţi ce se recer lemnelor de lucru şi pe cari le produc codrul regulat; dar la acéstă etate aŭ corónele şi rădăcinele încă prea puţin desvoltate, abia un stufuşor de verdéţă ce luptă din résputeri pentru lumină. Pân'aci arborii au vegetat bine şi prin sprijinul reciproc au putut resista chiar furtunelor celor mai violente.

Dar deodată ce se întêmplă?

Din codrul cel frumos şi plin, când crescerea e mai mare, se taie într'un mod brusc toţi individii, oprindu-se numai câte 40 saŭ 50 la pogon şi aceştia réspândiţi şi isolaţi unul de altul pentru a fi cu mai multă uşurinţă expuşi la tóte accidentele climatice. In asemenea stare arborii rêmaşi devin o jucărie a vênturilor, poleelor, zăpeţilor etc., şi stricaciunile causate de elemente sunt adese-ori aşa de mari că iaŭ proporţiunile unor adevărate devastări. Şi acum dacă esistă un raport direct între desvoltarea rădăcinei şi a corónei, trebue să recunóscem că acésta e o consecinţă naturală, fiind că resistenţa ce pot opune nisce prăjini subţiri şi înalte abia cu un stufuleţ de verdéţă în vîrf, vijeliilor turbate, e fórte mică şi ea slăbesce cu cât pământul în care sunt fixate e mai mobil, mai inclinat şi rădăcinele mai aproape de suprafaţă (mai trasante), cum sunt răşinósele, fagul etc., de pe cóstele expuse ale munţilor. In asemenea condiţiuni rare-ori se întâmplă ca o singură furtună să culce la pământ sute de asemeni arbori nenorociţi cari apoi în urma mecanismului anihilator de vêndarea lemnelor sunt condamnaţi a putrédi pe loc, favorisând înmulţirea insectelor vătemătóre, saŭ că după ce deja au intrat în starea de putrefacţia, după multe trăgăniri, se vênd ca lemne pentru cărbuni pe preţuri de nimica.

La munte acésta e regulă generală şi ori-care silvicultor are ocasiune să vadă starea deplorabilă în care se găsesc pădurile statului exploatate cu reserve, 'şi va întórce faţa

cu un adevĕrat desgust de la acele resturĭ ciuntite, fărămate şi uscate ce au mai scăpat de furia elementelor şi cari atârnă d'asupra subarboretuluĭ ca nisce spectre hidóse ale barbarismuluĭ.

Dar nicĭ la cámp nu e mai bine. Şi acolo aceleaşĭ elemente şi aceleaşĭ conditiunĭ. prin urmare efecte egalĭ, afară că speciele arborilor diferă. Şi dacă privim mai de aprópe, la câmp pagubele sunt mai mari, fiind că speciele sunt mai preţióse şi circumstanţele economice mai favorabilĭ, condiţiunĭ carĭ mărescu valórea lemnuluĭ.

Ca silvicultor la stat am avut destule ocaisunĭ să constatăm cele afirmate mai su², dar ca o simplă probă pentru cei novicĭ saŭ pentru aceia carĭ aŭ interes să nu crédă, îĭ rugăm să viziteze parchetele exploatate cu reserva d'acum 20 de anĭ în pădurea Cernica care e aprópe de Capitală şi sperăm că-şĭ vor face o idee destul de tristă de ce trebue să fie mai departe.

Atât din iniţiativa nóstră propriă, mai cu sémă însă ca taxator în comisiunea de amenagiare am fost adese ori puşi în posiţiune să numĕrăm arborii (reservele) ce aŭ mai rĕmas după un interval de 5—20 de anĭ de la explótare şi mai în tóte casurile am constatat că abia a 3-a parte mai erau în picióre, pe când cele alte $^{2}/_{3}$ dispăruserĭ deja cu desĕvĕrşire; dar şi acésta treime intr'o stare că nu mai corespundea scopuluĭ pentru care a fost oprită. Causa e fórte naturală, nu li se aplică nicĭ o curăţire.

Primul fenomen e că sub influenţa unei lumini intensive deja în primăvara aceluiaşĭ an încep a se desvolta muguri de pe axa arborilor ce stăteaŭ ascunşĭ în masivele încheiate. Nenumĕrate crăcĭ mâncăţióse, provenite din aceştĭ muguri, acoper trunchiul de sus până jos, oprind funcţiunea regulată a sevei pentru desvoltarea lor abundentă. Urmarea e că vĕrfurile acestor arborĭ părăsiţi încep a se usca şi acéstă uscare continuă spre rădăcină treptat cu desvoltarea crăcilor. Din causa neîngrijirei dară o mare parte din trunchiu devine neutilisabilă, să pierde; ceea ce are o deosebită importanţă la construcţiunĭ mai însemnate, unde se cer piese de dimensiunĭ marĭ atât în lungime cât şi în grosime, cu deosebire că de la o normă óre-care cele mai micĭ diferenţe în dimen-

siuni influenţéză fórte mult asupra preţului, pe când scopul unei sistematice exploatări cu reserve este tocmai de a ne procura lemne de tot felul până şi piesele de dimensiunile escepţionali.—Mai departe, crăcile mâncăţióse desvoltându-se mereŭ, formézĕ în corpul lemnului nenumĕrate noduri cari micşorézĕ fórte mult calităţile sale technice, precum e facultatea de a crepa, elasticitatea etc., devalorându'l înaintea cumpĕrătorilor.

In resumat dară, cea mai mare parte din reservele nóstre dispar deja în decursul primilor ani de la exploatare, cad prédă furii elementelor: ĕră restul ce mai scapă sûnt ciuntite, cu vîrfurile uscate, noduróse şi adeseorĭ aşa de pocite că nu se pot întrebuinţa de cât pentru foc. Prin urmare scopul cultural şi financiar la care trebue sĕ tindă orĭ-ce exploatare sistematică prin oprirea de reserve la noĭ nu sĕ atinge de loc; acésta după cum am vĕdut din causă că reservele nóstre sûnt în condiţiunile cele mai nefavorabile, nu sûnt crescute pentru acest scop încă din cea mai fragedă tinereţe, şi după aceea mai sûnt şi condamnate la o neîngrijire absolută. Din contră, în acésta rutină aşa de empirică noĭ nu putem vedé alt-ceva de cât o *risipă culpabilă a averĭ publice*, ceea-ce vom şi demonstra cu cifre.

Scim că reservele sĕ aleg tot-dauna din arborii cei mai preţioşi ca specie şi ca calităţi technice, ele sûnt, cum am dice, inima pădurei, aşa că fără a comite vr'o greşală putem taxa fiĕ-care reservă în termen mediu cu leĭ 10 (dece). După datele ce am culeş, în anul 1885—86 statul a exploatat cu reserve o suprafaţă aprosimativă de 1,663 hectare, vêndute cu leĭ 1,172,984, şi cam 1.769 hectare fără reserve, vêndute cu leĭ 500,570; în total 3,432 hectare în valóre de leĭ 1.673,454. — Dacă admitem în termen mediu numaĭ 100 reserve pe hectar, vom avé la 1,663 hectare 166,300 reserve, represintând un capital de leĭ 1,663,000. Din aceste reserve $^2/_3$ sau 110866 sĕ distrug de elemente, sĕ pierd cu totul, ceea ce represintă un capital de leĭ 1,108,666; ĕră restul abandonat sĕ deterioréză continuu în cât un individ după 10 sau 20 de anĭ în termen mediu nu valoréză mai mult ca leĭ 5; ast-fel dacă capitalul de 1,663,000 leĭ cât valorau reservele la oprirea lor, după trecere de 10

sau 20 de anĭ în loc se crêscă precum s'ar recere de la o cultură conscĭinţiósă şi raţională, scade la 277,166 leĭ, prin urmare *o pierdere anuală de 1,385,834 leĭ.*

Acéstă pierdere este numaĭ pentru anul 1885|86 şi numaĭ capitalul afară de crescerea de pe 10 — 20 anĭ care de asemenea să apropia de acéstă sumă; ea póte se fia însă maĭ mare pentru alţĭ anĭ. Dar în fine, cifrele vorbesc destul de elocuent, resultatul acesteĭ rutine ruginite care la noĭ s'a adoptat ca model de exploatare e tot ce póte fi mai negativ. Ş'apoĭ se ne maĭ mirăm că venitul pădurilor statuluĭ scade în continuu, că fondul se deterióréză, vĕḑend cu ochiĭ. pe când personalul se 'nmulţesce pe fiă-care ḑi!

Pentru ca se complectăm scrierea de faţă, e necesar ca. mĕsurat circumstanţelor nóstre economice şi a forţelor de carĭ dispunem. se arĕtăm cum s'ar puté înlocui acéstă rutină risipitóre prin sisteme de exploatare maĭ raţionalĭ. mai de acord cu preceptele moderne ale sciinţeĭ silvice.

Dupĕ noĭ, explcatarea pădurilor prin tăiere compusă în mod sistematic, este prea intensivă pentru impregiurările actualĭ, de-óre-ce munca scumpă şi ptetul inferior al lemnuluĭ nu permit ingrijirea continuă, lămuririle şi curăţirile regulate, pe carĭ le prescrie acest metod, cel puţin nu în majoritatea absolută a localităţilor pentru a se putea adopta ca regulă generală. Insĕ pentru a putea produce lemne de lucru, ţinta de căpeteniă a pădurilor statuluĭ. credem că regimul codruluĭ cu lămuriri periodice şi cu însemĕnţare naturală e cel maĭ propriu pentru acésta. Şi până ce se va introduce codrul în mod maĭ general, reservele carĭ se lasă, se se *oprescă la un loc* în masiv strîns şi nu isolate şi împrăsciate pe tótă suprafaţa parchetuluĭ, după cum din nenorocire se face acuma. Cel puţin în acest cas arboriĭ nu se maĭ distrug de elemente fără niciun folos pentru casa statuluĭ. Bine înţeles însĕ că arborii crescuţi în răriscĭ şi pe lângă drumuri carĭ avĕnd maĭ multă lumină au formaat deja o corónă stufósă, pot se se oprescă şi isolaţĭ, fiind-că sûnt în stare de a resista cu succes intemperiilor atmosferice.

Alesandru L. Lazurianu.

IAR ARTICOLUL 4....

De sigur, cititorii noştri vor fi crezut că art. 4 s'a înecat... Din nenorocire nu s'a înecat şi ne pare rău de acésta, căci n'am mai fi avut nimic de scris. Idea ce am emis, mai cu sémă cea din urmă, ar fi fost cea mai nemerită. Nu s'a înecat şi nici nu se póte îneca, căci, aşa uşor cum e redactat va pluti încă multă vreme. Dacă l'am criticat, vina nu este a nóstră ci a acelora ce l'a scos la lumină aşa pocit, şi nu suntem numai noi care l'am criticat, căci s'a mai ridicat in contra lui încă *„O observaţiune"* publicată in No. 13 al acestei Reviste. Bietul articol! Sucit in tóte părţile nu se mai cunósce de este el sau altul, şi din starea lui primitivă nu i-a mai rémas de cât numele.

Dar au numai articolul a fost criticat prin acésta observaţiune ci şi ideile nóstre, pe care acum suntem siliţi a le explica, lăsând art. 4 să se apere singur, dacă nu'l apără alţii.

De şi este moda ca in asemenea ocasiuni cineva trebue să'şi facă mai dinainte profesia de credinţă, însă noi care nu ne prea ţinem de *mode* ne facem *nes-nai*, căci, credinţa reiese din scriere fără a o mai profesiona.

Mi-a părut bine că articolul meu a putut in fine decide pe ómenii mai *citiţi* a lua condeiul in mână, dar nu mi-a plăcut în totul, fiind-că pândesc numai ocasiile fără a lua iniţiativa. Nu mi-a plăcut încă modul întrebuinţat de onor. d. observator de a critica căci în adevĕr ce insemnează frasa: *ce este şi mai* grav *a critica cera ca rĕu şi a propune cera şi mai rĕu, este un fapt*, ce nu ne permitem a califica...? Nu cum-va d-sa o silvicultorul infailibil şi ideile d-sale perfecte şi cele din urmă, ca ele se fie pentru noi o sentinţă bine meritată. Nu credem acésta, şi nu se póte presupune nici chiar de d-sa, căci atunci ar fi un fapt *ce noi nu ne permitem a califica*. Dacă nu s'a pronunţat nici o hotărâre şi lucrul e încă de discutat, unde se găseşte raţiunea ca să fim calificaţi, şi încă cum, *cum nu se permite a se califica*! Cum? Nouă nu ne e permis a ne arăta ideile, şi dacă congresul silvic a emis o idee cu care d. observator este de acord, nu ne e permis a fi in contra acestei idei, când vederile nóstre sunt contrarii? Inţelegeam, şi astfel nu mi-aşi fi pierdut ilusiile, dacă am fi fost criticaţi fără a se recurge la calificative. Pe acest teren regretăm că nu putem

urma căci nu voim ca *Revista Pădurilor* să se scobóre la nivelul personalităţilor. Când cineva are motive de a critica, e cel mai frumos lucru de a se ţine la înălţimea criticei, fără a califica sau a atinge susceptibilitatea cuiva...

Să trecem la adevărata critică ce ne-a adresat, pe care am primit'o cu o vie mulţumire, căci dorim discuţia pe acest teren cît cât de întinsă ca să se facă lumină ; să mergem pe o cale sigură iar nu să păşim pe dibuite.

In limba românească e o vorbă veche care să chiamă *tipic*. Cei ce se ţin de tipic se numesc *tipicari*. Tipicul în civilisaţiunea de astăzi represintă *positivul*, negrul pe alb, sau pentru discuţia nóstră, cum i-ar ţice moderniĭ, punctul pe *i*. Noi suntem tipicari, realitatea de tóte zilele ne-a transformat astfel şi nu ne mai permitem a citi una şi a înţelege alta.

Onor. d. observator ne spune că din cuvintele *o comisiune specială* tótă lumea a înţeles până acum că reiese specialitatea comisiunei iar nicĭ cum unitatea eĭ, şi spre a justifica acésta, arată că legislatorul ar fi zis mai la vale: *acéstă comisiune de amenajare* etc. dacă ar fi vrut să înţeleagă numai una.

Cu alte vorbe dacă legislatorul ar fi vrut să înţelégă mai multe comisiuni nu i ar fi foat greŭ să ţică: *Pădurile supuse regimului silvic nu se vor esploata de cât dupe un amenajament făcut de comisiuni speciale* etc. Cum? In limba românéscă nu se găsesc cuvinte ca cineva să'şi exprime cea-ce 'şi închipuesce?

Noi de fapt suntem de ideea onor. d. observator, căci ali-fel *din natura lucrului* ne e imposibil a crede; dar cu presupunerea am putea merge mai departe, zicând că, legislatorul n'a avut în vedere de cât o singură comisiune. Proba? Luaţi în mână legea silvică şi găsiţi un om cu carte, dar care să nu fie în curent cu ale silviculturei nóstre, şi întrebaţi'l: ce înţelegĭ cititule din art. 4? Vi se va respunde că, acest articol prevede *una* comisiune specială (nu nespecială) pentru amenajarea pădurilor supuse regimului silvic. Atunci onor. d. observator trimiteţi-l la *Monitorul oficial* să urmărească discuţiile corpurilor legiuitoare, dacă voesce a cunoasce adevăratul înţeles al articolului şi să vedem ce vĕ va zice? Iacă *tipicul*, iacă de ce ne-am legat de stilul articolului!

Dacă însă specialitatea comisiunei reiese sub o formă îndoiosă acésta n'a înţeles'o de cât silvicultoriĭ, iar nu tótă lumea dupe cum susţineţi d-vóstră, şi dacă aşa este iar ne întrebăm: cum, legea silvică e o lege enigmatică, înţelésă numai de cei ce o aplică? Când

s'a pronunțat cuvântul *amenajament*, cel din urmă silvicultor a avut *talentul* a pătrunde în spiritul legislatorului și a deduce același lucru ca și d. observator, căci alt-fel dupe cum am zis, e imposibil a se crede. Pentru aceea art. 14 din regulamentul silvic s'a redactat în acest sens și tot pentru aceea onor. Minister n'a călcat legea, căci altfel *de sigur* onor. d. observator ar fi fost cel d'întâiu care ar fi denunțat publicului acésta călcare.

Să trecem acum și la fondul articolului care *numai*, dupe d-sea, trebue criticat.

Art. 4 lasă facultatea a se mări numĕrul comisiunilor dupe necesitate. Onor. d. observator lasă în voia întâmplărei aceste comisiuni, iar noi am precisat numĕrul lor... Iată *gravitatea* de care suntem acusați, iată rĕul ce am propus!

Acesta e punctul negru ce'l observă în scrierea nóstră și ne pare rĕu că tot negru va rĕmâne pentru d-sa, căci nu suntem alături cu ideile d-sale. Acésta e partea ce n'am studiat'o ca și când aci ar fi vorba de studii teoretice iar nu de cunoscințe practice.

Ni se impută că monopolisând dreptul de amenajare am propus ceva și mai rĕu de cât prevede art. 4. In interesul particular noi suntem de opinie a se forma și din silvicultorĭ un corp de meșteșugarĭ liberĭ, dar în interesul general *nu*, și din amândouĕ se înțelege că trebue considerat de drept cel din urmă interes.

Dar să studiem ambele metode propuse pĕnă acum și pentru înlesnire să presupunem ca și la unele demonstrații geometrice problema ca resolvată, și să le urmărim pe amândouĕ ca să vedem care dintr'însele duc la o soluțiune mai practică

Să luăm întâiu ideea onor. d. observator și să zicem că onor. Minister a întocmit un grup de meșteșugarĭ liberĭ care se amenajeze pădurile supuse regimului silvic și aceștia s'au împrăștiat ca furnicarii în tótă țara ca s'o pue la cale. Ce se va întêmpla? Fie-care meșteșugar va angaja cât mai mul'e pădurĭ de amenajament, în interesul personal, și definitiva lucrare va fi un *vasol-amenajament* ca și multe planurĭ ale unor pădurĭ și moșiĭ de-ale Statului lucrate în trecut de unii ingineri-hotarnici... și apoi bieții silvicultorĭ ai Statului să controleze aplicațiunea amenajamentelor.

Apoĭ sunt și mulți proprietarĭ îndărătnicĭ care nu înțeleg bĭnele și carĭ nu voesc a'și amenaja pădurea așa de bună voe...., și la noĭ ca să mérgă lucrurile strună trebue o conducere superióră, căci ne cunóscem ómenii. Acestea sunt puținele nóstre cu-

vinte asupra acestui mod de a amenaja şi din care vedem că soluţiunea nu ese de loc limpede.

Să trecem acum a observa şi metodul propus de noi şi în care la prima privire constatăm că se póte aplica de onor. Minister fără a mai ascepta modificarea art. 4. In adevĕr, acest articol, aşa dupe cum e în lege, lasă latitudinea a se mări numĕrul comisiunilor dupe necesitate, şi cum aceste comisiuni nu sunt pe socotéla Statului de cât trei, nu e nici o pedică pentru aplicaţie. O dată acésta facută nu mai remâne de cât prin agenţii ordinari, onor. Minister să se informeze mai întâiu de pădurile mari şi în împrejurări ce necesită o grabnică amenajare şi să trimită comisiunile acolo; apoi, treptat se vor amenaja păduri de a doua ordine şi aşa mai departe, până la espirarea termenului. Nu se vor termina amenajamentele până atunci se va cere Camerilor legiuitore o prelungire a termenului şi iată problema resolvată.

Dar par-că aud pe onor. d. observator zicênd: dar de unde să ei 21 agenţi pentru complectarea celor 7 comisiuni propuse de d-vóstră? Cum adică, în tóţă tara nu se mai găsesc nici 21 silvicultori disponibili? Acésta să o crédă ori-cine dar noi nu o putem crede. Póte că cele 7 comisiuni propuse de noi nu vor fi suficiente pentru terminarea lucrărilor,—dar cu propunerea onor. d. observator se vor termina óre amenajamentele la timp? Şi aci ni se poate ţice că, dacă nu sunt suficiente 7 de ce nu a ţi propus mai multe? Pentru că ne am întrebat ceea-ce s'a întrebat Congresul silvic, lucru ce nu'l poate crede onor. d. critic, şi am ajuns la soluţiunea aceea că pentru atâtea comisiuni s'ar putea găsi agenţi, dar pentru mai multe nu cred, şi nu agenţi detaşaţi din serviciul ordinar ci silvicultori cari stau fără ocupaţie şi nu ascéptă de cât asemenea reforme. Da: m'am întrebat şi am asistat la desbaterile congresului silvic şi tocmai fiindcă n'am fost de aceiaşi idee, de aceea am scris, căci alt-fel tăceam. De se vor putea întocmi mai multe comisiuni pentru particulari cu atât mai bine.

Dar véd că se mai vorbesce şi de întreţinerea acestor comisiuni. acésta póte să fie ideia onor. d. observator căci noi am specificat că statul nu va întreţine de cât comisiunile sale.

Se mai zice încă: *iacă articolul care obligă pe proprietarul particular să lucreze cu ómenii care voesce Statul, cu ómenii care se impun.* Dar dacă n'ar fi aşa cu ce ómeni vor lucra particularii de cât tot cu ómenii care voesce Statul, — care sunt recunoscuţi de

Stat?.. Vor putea óre să ia alţii care nu sunt recunoscuţi şi care n'aŭ dreptul de amenajare? Şi mai la vale .... *când póte dânsul găsesce mai eftin să execute asemenea lucrări cu silvicultorĭ particulari.* Crede óre onor. d. observator că trece prin intenţia onor. Minister de a fixa nisce preţurĭ exorbitante şi nemeritate? Să nu se crédă acesta şi noĭ dacă am prevĕzut acest mod de plată a fost numaĭ pentru a se pune comisiunile la adăpostul siguranţeĭ, căcĭ sunt şi proprietarĭ de aceea care plătesc lucrul dupe anĭ de asceptare, saŭ nicĭ nu'l maĭ plătesc.

Termin primind scrierea onor. d. observator ca o *idee*, nu însă ca cea maĭ bună idee şi cu atât maĭ puţin ca *„o observaţiune“*.

El. Apostolescu.

COMUNICATIUNI SI FAPTE DIVERSE

Influenţa lunei asupra timpului şi asupra vegetaţiunei. — D. Delaunay, sub-inspector forestier din Franţa, într'o conferinţă ce a făcut nu de mult timp la societatea horticolă şi forestieră a departamentului Aube, a vorbit despre influenţa lunei asupra timpuluĭ şi asupra vegetaţiuneĭ.

Iată în resumat, cuprinsul acesteĭ conferinţe.

După credinţele populare, acţiunea lunei, ar fi maĭ tot-d'auna vătămătóre şi s'ar resimţi asupra schimbăreĭ timpuluĭ, asupra vegetaţiuneĭ şi asupra însuşi corpurilor neînsufleţite. D. Delaunay, nu esiteadă a se înscrie în falş contra acestor credinţe respândite.

Luna dice dânsul, este o astră lipsită de atmosferă şi apă, şi a căreĭ compositie chimică nu ar diferi mult de acea a pământuluĭ. Luna se presintă în fie-care di sub forme diferite, numite *fase*. Intervalul între doue fase constitue revoluţiunea numită de astronomĭ *revoluţie sinodică*, şi care e de 29 dile şi jumătate. Diferitele acţiunĭ ce ar putea esercita asupra pământuluĭ n'ar putea resulta de cât d n *masa* sa, din *lumina* sa şi din *căldura sa*. In privinţa căldureĭ, termometrul cel maĭ sensibil espus la razele lunei pline nu arată nicĭ o urcare. Aşa dar nu în ce privesce căldura luna póte avea vr'o influenţă asupra obiectelor de pe suprafaţa pământuluĭ.

Pentru acésta, d. Delaunay examineadă numaĭ influenţa luminei, şi a maseĭ luneĭ, începênd prin cea din urmă.

Luna esercită o acţiune puternică asupra apelor mărei; acéstă acţiune e cu atât mai intensă cu cât e mărită câte o dată de aceea a sórelui. In adevĕr, la epoca *syzygielor* (când e lună nouă şi lună plină) forţele atractive ale celor doue astre se adaogă; influenţa lor asupra apelor mărei atinge maximum şi mareele presintă cel mai mare gtad de intensitate. In epoca *cadraturelor* (primul şi ultimul pătrar) din contră cele doue forţe atractive se contrariadă şi mareele presintă minimum de intensitate. Acelaşi lucru se petrece şi pentru atmosferă, presentând maree intense la luna plină şi nouă, şi maree slabe la primul şi ultimul pătrar.

Examinând fenomenele mareelor, marea se ureă şi se cobóră de doue orĭ in 24 ore. Momentul de plină mare intârziază în fie-care di cu vr'o 50 minute şi acéstă intârziere corĕspunde cu trecerea luneĭ la meridian. Atmosfera ar trebui să presinte de asemenea in fie-care di donc maree şi ora acestor maree ar trebui să intârzie in fie-care di cu vr'o 50 minute. In privinţa atmosferei nu putem constata de cât mărirea şi micşorarea presiuneĭ ce suportăm din partea stratului de aer. Acéstă presiune ni se arată cu *barometrul*. Aşa dar, dacă mareele atmosferice ar exista, despre care nu este îndoiélă, ar avea o influenţă apreciabilă asupra presiuneĭ pe suprafaţa pământului în acelaşi fel; barometrul ar trebui de doue orĭ pe di să se urce şi să se scobóre, cu o intârziere de vr'o 50 minute. Dar, observaţiunea arată că oscilaţiunile barometrice se întâmplă tot d'auna la aceaşi oră. Maximum este tot-d'auna la 10 ore diminéţa şi la 10 ore séra. Minimum este la 4 ore diminéţa şi la 4 ore séra.

Iată cum se esplică acéstă regularitate a oscilaţiunilor barometrice

La răsărirea sórelui, pământul şi stratul de aer în contact cu el, incep a se încălzi; se formézĕ vapori de apă produşi de pământ, forţa elestică a maseĭ *gazóse* se măreşte până când stratele superióre aŭ cedat presiuneĭ stratelor inferióre. De aci, primul maxim de presiune care se observă la 10 ore diminéţa. Echilibrul presiuneĭ stabilindu-se în urmă, căldura mărindu se, aerul se dilată, densitatea sa se micşoréză şi barometrul se cobóră. Un minimum se va produce pe la 4 ore séra. La acest moment vitesa ascensională a dispărut, stratele superióre de aer încep a se răci mai inte de cât cele în contact cu pământul şi barometrul începe a urca.

Pe la 10 ore séra va fi al doilea maxim. In urmă răcirea stratelor inferióre ajunge şi la pământ, o parte din vaporii de apă se condenseză, o produce se mişcare a presiuneĭ atmosferice şi barometrul coborându-se va ajunge al doilea minimum pe la 4 ore diminéţa.

Ast-fel variaţiunile barometrului sunt datorite condensăreĭ sau dilatăreĭ vaporilor de apă, influenţeĭ curenţilor atmosferici, şi de aceea coborîrea barometrului este adesea însoţită de ploe pe când urcarea luĭ ne anunţă timp frumos.

Cât despre rolul ce ar putea juca luna în aceste variaţiuni, în van l'ar căuta cine-va. Aceea ce se póte afirma, e că nu se vede nici un motiv ca timpul să se schimbe la luna nouă maĭ de grabă ca la altă epocă. Cultivatorii contrariaţi de ploĭ persistente sau de uscăciuni, în van ar spera, după cum e dicetórea, că la luna nouă se va schimba vremea.

D. Delaunay demonstrând ast-fel că luna nu lucréză prin masa eĭ asupra timpuluĭ, revine la influenţa luminеĭ produsă de lună în acéstă privinţă, aserţiunile populare fiind şi maĭ nefundate, conchide maĭ repede la neofensibilitatea luneĭ, aducênd şi următorul réspuns al celebruluĭ architect Delorme, când i s'a obiectat că luna mănâncă prin lumina eĭ pietrile de pe pământ: „Atât maĭ bine, a réspuns Delorme, căcĭ dacă luna mănâncă petrile nóstre, pământul, care e mult maĭ mare ca luna, trebue să mănânce mult mai mult pietrile satelituluĭ seu, şi ast-fel tot noĭ suntem câştigaţi.“

In urmă, d. Delaunay, vorbeşte de influenţa luneĭ asupra vegetaţiuneĭ.

In popor se crede că nu e bine a se planta în timpul luneĭ nouĭ. In ce privesce arborii forestieri şi fructiferĭ, nicĭ o consideraţiune nu permite a acredita acéstă opiniune. In ce priveşce plantele herbecea şi în special cele potagere, saladele de esemplu, se pretinde că dacă se plantéză în timpul luneĭ nouĭ, plantele sunt mâncate de o moluscă (limace). Tótă lumea ştie că în timpul nopţeĭ acest moluse, causează stricăciuni grădinilor. Dar lumina luneĭ este fórte mică, şi nu va putea influenţa pentru a depărta acest animal.

Luna luĭ Aprilie este apoĭ considerată responsabilă de gerurile carĭ surprind adesea plantele la acéstă epocă. Aicĭ de asemenea luna este absolut inocentă de rĕutăţile ce i se impută: Când luna apare este că cerul e descoperit, şi când cerul e desoperit, în acest seson în care suprafaţa pământuluĭ este răcită şi plantele tinere delicate, gerurile sunt tot-d'auna de temut.

In fine, un mare număr de persone susţin că lemnele tăiate pe tim-

pal lunei noui, nu se pot conserva. Este asemenea o eróre. Nu trebue a considera fasa lunei pentru tăerea lemnelor, ci epoca anului. Lemnele trebuesc a fi exploatate în momentul când celulele lor conţin mai mare cantitate de materiĭ solide, adică în timpul tomneĭ.

Nimic nu e mai difícil, termină d Delaunay, de cât a combate prejudiciile populare. Fie-care este convins că a constatat însuşi realitatea faptelor ce avanseazĭ, şi se lasă a fi înşelat de aparenţe. Numaĭ prin o observaţiune continuă şi minuţiósă cine-va póte ajunge la cunoscinţa adevĕrului.

PADURARUL

Cĭlind titlul acestuĭ, articol suntem convinşi că, mulţi streinĭ în ale pădurărieĭ se vor întreba: *óre pădurarul merită atâta atenţiune, ca într'un jurnal ştiinţific ca „Revista pădurilor" să i se consacre un articol?* Celor-ce 'şi vor pune această întrebare ne permitem şi ne considerăm chiar obligaţi ale respunde că, de şi titlul articolului în sine s'ar părea a nu presenta o mare valóre; din partea nostră a specialiştilor însă merită o atenţiune deosebita; şi ne place a crede că după ce vor cĭti cele conţinute în aceste câte-va rinduri şi D-lor şi chiar cei mai profani în ale pădurărieĭ se vor convinge de însemnătatea şi rolul destul de important ce pădurarul joacă în raţionala exploatare şi buna conservare a pădurilor. Prin urmare vor vedea întru cât depinde şi de la dânsul viitorul uneia din cele mai însemnate artere ale bogăţieĭ nóstre naţionale.

Care este rolul pădurarului? Ce însemnătate are el în marea familie a silvicultorilor? Cum se recrutéză astăzi pădurarul la noi în ţară? Starea lui actuală şi modul de recrutare corespund în de ajuns exigenţelor serviciului şi rolului ce el este chemat a juca în acest serviciu? Cum se recruteză pădurarul în alte ţări şi care este starea lui în acele ţări? Care sunt îmbunătăţirile de adus stăreĭ actuale a pădurarului ţăreĭ nóstre, mijlócele ce am putea întrebuinţa şi de care suntem convinşi că am putea dispune spre a realisa aceste îmbunătăţiri indispensabile bunului mers al serviciului şi prin urmare al viitorului pădurilor? Acesta este programul articolului de faţă şi, ne place a crede că, desvoltând diversele puncte din acest program, pe de o parte vom face să reiasă însemnătatea

pădurarului in gospodăria pădurilor, iar pe de alta vom arăta încă una din poteciile cam puțin bătută de cei ce se ocupă cu propășirea noastră pe calea economică.

Care este rolul pădurarului; ce însemnătate are el în marea familie a sylvicultorilor? Iacă o întrebare, pe care or-cine este în drept a ne o pune. Inainte de a răspunde însă, fie-ne permis a arăta cum este considerat pădurarul. La noi în țară în baza art. 31 din codicele sylvic *pădurarul este agent sylvic* și ca atare însărcinat cu conservarea și supravegherea exploatărei pădurilor statului.

Codicele nostru sylvic prin art. 31 și următorele nu face absolut nici o distincțiune în funcționarii pădurilor statului (lucru care de alt-fel are o mare însămnătate în determinarea atribuțiunilor); pe toți într'o apă îi botează *agenți sylvici*, căror după grade și lefuri însă le dă numele de *Inspectori*, *Sub-Inspectori*, *Guardi Generali*, *Brigadieri*, *Pădurari*, ca și cum am zice *Gheorghe*, *Panait*, *Stan* etc. *Pădurarul* dar după codicele sylvic constitue ultima expresiune a celor botezați agenți sylvici; iar după noi este *baza* organismului serviciului pădurese,

Legea organisării Ministerului Agriculturei, Industriei, Comerciului și Domniilor prin art. 17 [*]. Pare a voi să facă o deosebire în funcționarii pădurilor Statului, de ore-ce celor dintâiu [inspectori, sub-inspectori și guardi generali] nu le dă nici un *nume generic* pe când pe cei din urmă cari se sub-înțeleg [brigadieri și pădurari] îi botează *agenți secundari*, fapt din care resultă că celor ne botezați li s'ar nemeri porec'a de *agenți principali*.

În Franța funcționarii serviciului exterior al pădurilor statului sunt împărțiți în: *agents forestiers* [conservatori, inspectori, sub-inspectori, guardi generali] însărcinați cu *gestiunea*; *préposés forestiers* [brigadieri și pădurari] însărcinați cu *paza și supravegherea* și *agents de contrôle* [inspectori generali] însărcinați cu controlul general al serviciului. —

Or care ar fi însă divisiunea funcționarilor pădurilor în care ar fi clasat pădurarul, adică modul cum el este considerat, de o cam dată, nu ne interesează și ne place a crede că numai dicend: *el este funcționar al pădurilor statului, una din bogățiile de că-*

(*) Serviciul exterior al pădurilor, compus din: inspectori, sub-inspectori, guardi generali și *agenți secundari* este însărcinat cu lucrările privitore la exploatarea, conservarea și înmulțirea pădurilor Statului.

petenie, din a cărei conservare și rațională exploatare depinde în mare parte viitorul nostru economic, vom atrage în deajuns atențiunea tuturor celor ce s'ar interesa, fie ori cât de puțin, de acest viitor.

Rolul pădurarului însă și importanța ce el are nu numai în marea familie a sylvicultorilor, dar chiar ne permitem a o afirma, în rândul celor ce contribuesc la propășirea noastră pe calea economică, vor resulta din examinarea atribuțiunilor sale.

Pentru determinarea atribuțiunilor funcționarilor pădurilor și prin urmare și a pădurarului, la noi în țară nu există nimic precis; *nici o buche, nici un petec de hârtie ingrit*: suntem economi la hârtie, condeie și cerneală, căci de bună sémă, ne place a crede, că, nu din causa lipsei de omeni care să fi putut îndeplini destul de bine și de conștiințios însărcinarea de a elabora un regulament s'a lăsat până acum și se lasă încă funcționarea acestui serviciu la bunul plac și pricepere a fie-căruia din cei ce'l representă. Deci actualmente după o epocă de peste trei-zeci ani de la înființare, serviciul pădurilor se găsește funcționând fără un regulament de determinare a drepturilor și atribuțiunilor celor ce'l compun; regulament care după-cum de toți se știe este cheia bunului și regulatului mers a or-cărui serviciu, de óre-ce el stabilesce ierarhia gradelor, drepturile și datoriile fie-cărui grad, felul relațiunilor și exercitarea lor între diversele grade ierarhice, penalitățile de aplicat celor ce ar abuza de drepturi sau ar neglige datoriile etc. Cu alte vorbe regulamentul constitue baza funcționărei bune și regulate a mecanismului unui serviciu, indicând modul funcționărei fie-căruia din aparatele ce compun acel mecanism legăturile diverselor aparate între dênsele, modul și mijlocele de a repara elementele usate, stricate sau neapte bunei funcționări a unui aparat și prin urmare întregului mecanism etc.

Ast-fel fiind pădurarul ca și toți cei alți așa botezați agenți sylvici este încă lipsit de busola destinată a 'i indica precis, drepturile și datoriile sale. Usul, óre-care circulări ministeriale, ordinele superiorilor săi direcți, articolele 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 41 și 42 din codicele sylvic, sunt sursele (nestabile și capriciose) modului cum pădurarul 'și înțelege și exerciteză funcțiunea astădi.

Aceste surse fiind variabile după localități, epoce și persónele de la care au emanat, au produs și chipuri diferite, de înțelegere și exercitare a acestei funcțiuni în diverse localități, la diverse epoce și după diverși șefi ce s'au succedat, ast-fel că, o anomalie, o ne-

potrivire de la un loc la altul, după un şef saŭ după altul etc., se constată în executarea drepturilor şi datoriilor în atribuţiunile funcţiunei sĕrmanului pădurar. Nimic stabil, nimic precis nu esistă.

Aşi-fel dar neexistând nimic la noi în ţară, nici lege, nici regulament, care să preciseze saŭ cel puţin în trăsurĭ generale să determine atribuţiunile pădurarului, ne permitem şi credem nemerit a extrage aceste atribuţiunĭ din situaţiunea lui faţă cu pădurea şi din modul determinărei lor în alte ţărĭ, unde serviciul pădurilor e stabilit pe baze temeinice.

Pădurarul după-cum însăşĭ numele indică este şi trebue să fie funcţionarul pădurei cel mai în contact cu ea şi ca atare el este şi trebue să fie cel ce-o cunoaşte, iubeşte, păzeşte şi constată tot ce se petrece saŭ s'a petrecut într'ensa, mai mult ca orĭ-care altul. Prin faptul că pădurarul este funcţionarul sylvic cel mai mult în contact cu pădurea şi ca atare situat în cele mai bune condiţiunĭ de a o păzi, îmbunătăţi etc., ore nu urmează că el are şi trebue să aibă un mare rol în serviciul pădurilor? Fără îndoială un rol important, lucru care ne a şi făcut a'l numi la începutul acestuĭ articol: *baza organismului serviciului nostru pădurese.*

Pădurarul dar are şi trebue să aibă o autoritate netăgăduită mai ales în faţa populaţiunilor noastre rurale, carĭ atacă pădurea, considerând'o şi acum ca un *res nullius* (proprietatea nimănuĭ, proprietatea tuturor), ca o producţiune gratuită a naturei, din care or-cuĭ 'ĭ ar fi permis să ia, pentru satisfacerea necesităţilor sale.

Conservarea şi paza pădurei dar, prin menţinerea în bună stare a adevăratelor ei hotare, prin împedicarea stricăciunilor saŭ atacurilor ce i s'ar aduce, prin constatarea şi reprimarea celor ce i-aŭ adus stricăciunĭ; ameliorarea stărei pădurei prin supravegherea imediată a exploatărilor, prin efectuarea lucrărilor de îmbunătăţire ca: stringerea uscăturilor, curăţirea rezervelor, curăţirea şi lămurirea masivelor, întreţinerea drumurilor existente, crearea de drumurĭ, plantarea saŭ însemănţarea poenilor, ochiuleţelor saŭ răriştelor; mărirea venitului pădurei prin stringerea a tot ceea ce produce şi prin căutarea mijlócelor celor mai nemerite pentru obţinerea preţului celui mai ridicat din vînzarea produselor ei. Iată în trăsurĭ generale rolul pădurarului, rolul destul de însemnat, pentru a cărui îndeplinire trebue să fixăm atribuţiunĭ, să cerem capacitate şi responsabilitate.

Pentru îndeplinirea acestuĭ rol pădurarul este dator să fie în continuu în pădure, să o străbată de la un cap la altul şi în tote

direcţiunile, să îi păzescă şi menţie adevěratele ei hotare, să constate şi raporteze imediat delicte comise şi stricăciunile aduse prin acele delicte, să sequestreze obiectele saŭ animalele cari aŭ servit la comiterea delictului. El este dator să împedice saŭ să constate şi raporteze orî-ce accident produs (incendiu, desrădăcinări, ruperi de vênt saŭ de zăpadă a copacilor), să strîngă şi fasoneze materialul produs prin delictele saŭ accidente şi să raporteze numěrul de unităţi resultat pentru fie care fel de fasonare, să supravegheze exploatările, să constate şi raporteze imediat contravenirile condiţiunilor exploatărei. El este dator să arate îmbunătăţirile ce sunt de adus stărei pădurei, mijlócele de a le putea realiza cum şi modul şi mijlócele de a spori venitul ei.

Cu un cuvênt pădurarul, pe de o parte este busola de orientare pentru orî-ce cestiuni privitore la pădure şi un fel de dosar de unde se vor putea lua orî-ce informaţiuni de absoluta nevoe in resolvarea or-cărei cestiuni atingětóre de pădure; iar pe de alta el este aparatul cu activitate imediată asupra pădurilor.

A înşira tote atribuţiunile pădurarului ar fi a'i reglementa întru câtva funcţiunea, lucru care nu intră în cadrul acestui punct din programul articolului nostru şi de care prin urmare ne rezervăm dreptul a vorbi mai târziŭ când ne vom ocupa de îmbunătăţirile ce sunt de adus stărei actuale, ce pădurarul are la noi în ţară.

N. G. Popovici.

CRONICA LUNARA

MIŞCĂRI IN PERSONALUL SILVIC.

D. sub-inspector silvic N. G. Popovici şeful circonscripţiei silvice de Bârlad se mută la circonscripţia Fălticeni în locul d-lui sub-inspector M. Rădulescu; acesta se mută la circonscripţia de Buzeŭ în locul d-lui sub inspector I. C. Elcuterescu, care trece la circonscripţia de Berlad.

După câte suntem informaţi, fiind hotărîtă mutarea d-lui Popovici, se putea deplasa numai doui şefi de circonscripţie în loc de trei, căci se putea face schimbul între două persóne. Din acésta cau-ă şi din alte cause justifi-

cate, s'a admis cererea d-lui Eleuterescu, de a 'şĭ păstra reşedinţa la Buzĕŭ. Nu credem a fi nicĭ în interesul persónelor, nicĭ în interesul serviciului, a se face mutărĭ aşa dese, şi încă mai mult, a nu se păstra de şefii circonscripţiilor silvice reşedinţele lor oficiale.

D. ministru Gheorghian ţine pe cât se póte a nu se aduce perturbărĭ serviciului silvic din causa mutărilor şi de aceea sperăm la bune dispositiuni în viitor.

Se lucrează la un proiect de lege pentru reorganisarea corpului silvic. Suntem în posiţiune a afirma, că în noul proiect s'a prevĕdut modificărĭ de cea mai mare insemnătate, între carĭ, crearea unei direcţiuni silvice mai independente, crearea unor inspecţiuni generale, fixarea unor inspecţiuni cu atribuţiuni mai largi asupra administraţiei silvice şi asupra lucrărilor technice, fixarea unor sub-inspecţiuni cu atribuţiuni asupra execuţărei lucrărilor technice şi a exploataţiunilor, fixarea unor ocóle cu atribuţiuni administrative. Asemenea s'a prevĕdut înfiinţarea unui serviciu extra-ordinar care să fie însărcinat cu lucrările de amenajament şi împăduriri. În fine, ca o trebuinţă imperios cerută de timp, s'a prevĕdut organisarea serviciului silvic al statului, în mod milităresc.

Nu s'a hotărît încă ţiua de întrunirea adunărei generale a societăţei nóstre. Îndată ce se va hotărî, se va comunica din vreme tutulor d-lor membri.

La pădurile de la Cernica, carĭ s'aŭ afectat şcoalei de agricultură şi silvicultură de la Feresträŭ pentru practica elevilor, se va clădi în primă-vara o casa forestiera. Dispositiune bună.

Spre sciinta antreprenorilor de lemne

— La 4 Ianuarie 1888, se vor vinde prin licitaţie, exploatarea pe periodul cu începere de la 1 Septembre 1887, 203 păduri ale statului. Licitaţiunile se vor ţine: la Craiova în localul prefecturei, la Bucureşti în localul Ministerului Domenielor, la Focşani în localul prefecturei, şi la Iaşi în localul prefecturei. Detalii în privinţa pădurilor puse în licitaţie şi în privinţa condiţiunilor de exploatare se pot vedea în *Monitorul Oficial* No. 197 din 6 Decembre 1887.

— La 12 Ianuarie 1888, se vor vinde prin licitaţie în localul prefecturei de Teleorman, ca la 280 stânjeni lemne şi 20 care cărăi, din pădurea statului Ţigănia-Drăgăneşti judeţul Teleorman.

— La 12 Ianuarie 1888, se vor vinde prin licitaţie în localul prefecturei de Vlaşca, 155 stânjeni lemne din pădurea stat lui Căsciórele judeţul Vlaşca, din arborii căduţi prin accidente.

— La 16 Ianuarie 1888, se vor vinde prin licitaţie în localul prefecturei de Teleorman 300 stânjeni cubici lemne din pădurea statului Ţigănia-Dragăneşti, judeţul Teleorman.

— La 16 Ianuarie 1888, se vor vinde prin licitaţie, în localul pretecturei Bacău, arboretul în întindere de 258 hectare de pe moşia statului Lucaceşti, comuna Valea-Arinilor, judeţul Bacău.

ERATA

In articolul «O observaţiune asupra articolului codicele silvic» din No. 13 al Revistei, la pagina 399, ultimul rând: *în loc de 3, 9 11 şi 17, să se citească 3, 11 şi 17.*

Prețurile curente ale lemnelor în centrul Bârlad

I. Lemne de construcțiuni

Natura lemnului	DIMENSIUNEA ȘI PASONUL	PREȚUL
Stejar	Pachete diferite	60 lei metru cub
»	Șindrilă	40 lei mia
»	Bîlm. de 2.00 – 2.50 metri lung ; 40.05 metri gros.	60 lei metru cub
»	Idem, de peste 2.50 m. lung ; 0.05 m. gros.	55 lei m. c.
»	Lăturoe de calitatea I	0.20 lei m. l.
»	Idem de calitatea II	0.10 lei m. liniar
»	Idem de calitatea III	0.05 lei m. liniar
»	Idem de lucru	16 lei m. c.
Fag	Idem	6 lei m. cub
Pinta (plop)	Idem	10 lei m. cub
Anin	Idem	8 lei m. cub

II. Lemne de dogărie

Stejar	Dôge de 0.50 m. — 3.00 m. lung	3.80 lei — 330 lei suta
»	Fundurĭ de 0.50 m. — 2.00 m. lung	0.17 lei — 38 lei bucata

III. Lemne de rotărie

Stejar	Spițe	80 lei mia

IV. Lemne de foc

Stejar	Lemne de foc	8 lei stânjenul
Stej. Fag și alte	Idem	6 lei stânjenul

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE la 8 ore dimineața, pe luna Decembre 1887 v. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — 1=31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeziala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Înș. căderi
	m.m.	°	%	0-10	0-4	m.m.	m.m.
1	760.7	24.9	[illegible]	10	S	[illegible]	[illegible]
2	759.3	15.5	[illegible]	7	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	758.9	15.4	[illegible]	9	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	758.5	14.0	[illegible]	10	NO 4	0.5	[illegible]
5	758.0	13.7	[illegible]	10	NO 2	0.4	[illegible]
6	757.6	12.1	[illegible]	10	N 2	0.3	[illegible]
7	753.4	11.0	[illegible]	5	WSW 3	0.7	0.3
8	751.0	12.1	[illegible]	8	WNW 1	1	[illegible]
9	750.0	10.1	[illegible]	5	N [illegible]	0.2	[illegible]
10	760.1	9.1	[illegible]	1	NNE 2	1	[illegible]
11	759.1	8.0	[illegible]	[illegible]	NNE [illegible]	[illegible]	[illegible]
12	759.4	7.1	[illegible]	[illegible]	NW 1	1.4	[illegible]
13	760.1	6.4	[illegible]	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
14	760.9	2.6	86	5	NW 1	[illegible]	[illegible]
15	757.7	3.0	90	[illegible]	WSW [illegible]	[illegible]	[illegible]
16	754.3	9.4	[illegible]	10	W 2	[illegible]	[illegible]
17	750.[illegible]	[illegible]	84	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
18	753.3	[illegible]	94	[illegible]	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
19	763.9	6.1	[illegible]	[illegible]	SW [illegible]	[illegible]	[illegible]
20	758.6	8.4	93	3	[illegible] 4	0.2	[illegible]
21	756.9	12.5	89	[illegible]	[illegible] 5	1.2	[illegible]
22	749.5	11.0	96	[illegible]	[illegible] 2	0.4	[illegible]
23	750.[illegible]	[illegible]	92	[illegible]	[illegible] [illegible]	0.2	[illegible]
24	763.4	6.9	86	4	— —	0.5	—
25	761.9	7.3	95	8	— —	0.6	[illegible]
26	754.4	8.6	96	10	E 1	0.2	[illegible]
27	751.5	5.2	98	10	NE 1	0.9	—
28	763.4	4.2	9[illegible]	0	NW 2	0.7	[illegible]
29	763.7	4.9	94	10	NW 1	0.4	[illegible]
30	762.2	2.5	95	10	NE [illegible]	[illegible]	[illegible]

BUCUREȘCI — 1=92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeziala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Înș. căderi
	m.m.	°	%	0-10	0-4	m.m.	m.m.
1	754.8	2.8	100	10	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
2	754.[illegible]	[illegible]	100	10	E [illegible]	[illegible]	[illegible]
3	754.2	9.2	100	10	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
4	754.0	9.7	94	8	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
5	753.5	10.4	97	10	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
6	752.1	8.0	91	10	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
7	749.1	9.8	97	[illegible]	WNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
8	750.5	8.0	90	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
9	754.7	4.2	[illegible]	[illegible]	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
10	753.5	[illegible]	100	[illegible]	ENE [illegible]	[illegible]	[illegible]
11	760.5	10.4	94	10	SW [illegible]	[illegible]	[illegible]
12	744.9	9.8	97	9	WNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
13	748.6	4.4	87	10	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
14	753.[illegible]	2.5	91	10	NNE [illegible]	[illegible]	[illegible]
15	751.0	1.2	85	6	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
16	749.0	6.2	90	10	SW [illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible].9	1.6	75	8	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
18	[illegible].8	[illegible]	93	0	E [illegible]	[illegible]	[illegible]
19	757.8	3.4	90	[illegible]	E [illegible]	[illegible]	[illegible]
20	751.8	3.4	89	[illegible]	E [illegible]	[illegible]	[illegible]
21	746.[illegible]	4.4	97	[illegible]	SSE [illegible]	[illegible]	[illegible]
22	744.6	5.2	100	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
23	745.[illegible]	5.4	96	[illegible]	WNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
24	747.5	8.4	93	4	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
25	[illegible].6	4.5	100	8	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
26	[illegible].6	4.2	[illegible]	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
27	750.9	5.[illegible]	96	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
28	[illegible].[illegible]	[illegible]	93	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
29	750.6	0.6	[illegible]	[illegible]	NNE [illegible]	[illegible]	[illegible]
30	747.[illegible]	0.2	98	[illegible]	N [illegible]	[illegible]	[illegible]

SINAIA — 1 = 860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeziala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Înș. căderi
	m.m.	°	%	0-10	0-4	m.m.	m.m.
1	742.8	3.0	[illegible]	[illegible]	SW [illegible]	0.4	[illegible]
2	744.[illegible]	11.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.8	[illegible]
3	746.8	11.[illegible]	[illegible]	[illegible]	WSW [illegible]	2.3	[illegible]
4	746.7	9.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.2	[illegible]
5	746.[illegible]	8.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.6	[illegible]
6	745.9	6.6	[illegible]	8	—	0.4	[illegible]
7	740.[illegible]	8.3	[illegible]	10	NW [illegible]	3.8	[illegible]
8	738.8	8.4	[illegible]	9	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
9	739.3	7.9	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	744.3	[illegible]	[illegible]	10	E [illegible]	0.1	—
11	7[illegible]	[illegible]	[illegible]	3	— —	[illegible]	[illegible]
12	7[illegible]	[illegible]	[illegible]	5	WNW [illegible]	2.5	[illegible]
13	738.1	[illegible]	[illegible]	8	NW [illegible]	2.1	[illegible]
14	746.[illegible]	[illegible]	74	0	N [illegible]	0.3	[illegible]
15	7[illegible]	[illegible]	96	8	N [illegible]	2.2	[illegible]
16	7[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	N [illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	755.[illegible]	3.3	87	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	745.[illegible]	6.8	91	[illegible]	WNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
20	742.[illegible]	[illegible]	92	[illegible]	SW [illegible]	[illegible]	[illegible]
21	738.1	4.4	[illegible]	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]
22	744.3	6.6	[illegible]	10	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
23	745.[illegible]	1.6	[illegible]	[illegible]	W [illegible]	[illegible]	[illegible]
24	747.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
25	745.[illegible]	2.8	[illegible]	[illegible]	SSW [illegible]	[illegible]	[illegible]
26	738.6	4.9	102	[illegible]	SW [illegible]	0.2	[illegible]
27	747.4	2.3	7[illegible]	[illegible]	N [illegible]	0.4	[illegible]
28	749.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	W [illegible]	[illegible]	[illegible]
29	750.7	0.8	[illegible]	2	NNW [illegible]	0.2	[illegible]
30	746.4	[illegible]	85	[illegible]	SW [illegible]	0.4	[illegible]

ROMAN — 1 = 180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeziala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Înș. căderi
	m.m.	°	%	0-10	0-4	m.m.	m.m.
1	[illegible].[illegible]	3.0	[illegible]	[illegible]	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible].[illegible]	5.4	[illegible]	[illegible]	— —	[illegible]	[illegible]
3	[illegible].[illegible]	5.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible].[illegible]	6.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible].[illegible]	4.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	[illegible].[illegible]	6.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	[illegible].[illegible]	4.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	[illegible].[illegible]	0.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	739.1	8.2	[illegible]	[illegible]	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
11	739.1	5.1	[illegible]	[illegible]	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
12	[illegible].[illegible]	0.2	[illegible]	[illegible]	N [illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
14	[illegible].[illegible]	[illegible]	82	[illegible]	— —	[illegible]	[illegible]
15	[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	— —	[illegible]	[illegible]
16	[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	N [illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
18	[illegible].[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	[illegible].[illegible]	14.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
20	[illegible].[illegible]	10.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21	[illegible].[illegible]	4.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
22	[illegible].[illegible]	3.6	[illegible]	[illegible]	NW [illegible]	[illegible]	[illegible]
23	[illegible].[illegible]	3.4	[illegible]	[illegible]	N [illegible]	[illegible]	[illegible]
24	[illegible].[illegible]	1.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
25	[illegible].[illegible]	1.2	[illegible]	10	— —	[illegible]	[illegible]
26	[illegible].[illegible]	1.4	100	10	— —	[illegible]	[illegible]
27	681.5	8.0	81	10	NNW [illegible]	[illegible]	[illegible]
28	683.[illegible]	0.4	80	5	— —	[illegible]	[illegible]
29	[illegible].[illegible]	2.4	[illegible]	0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
30	[illegible].[illegible]	4.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
31	681.[illegible]	1.1	98	10	— —	[illegible]	[illegible]

TABELA DE MATERIA COPRINSA IN TOMUL I.

Articole și diferite studii.

	Pag.
C. F. Ronnescu.— Scopul Revistei	1
George Statescu.— Venitul pădurilor statului	3
— Pădurile supuse regimului silvic	33
— O excursiune silvică pe valea Prahovei	50
— Necesitatea sistemei în exploatarea pădurilor	65
— Industria lemnoasă	70
— Cum trebuesc considerate pădurile?	97
— Păşunatul vitelor în raport cu pădurile	120
— Comerciul de lemne cu străinătatea	161
— Regimul apelor.	177 şi 205
— Creaţiunea direcţiunei pădurilor	193
— Cât ne costă pădurile şi care este venitul lor net?	226
— Bibliografie (studiă de estimaţiune forestieră)?	241
— Cum stăm cu plantaţiunile?	257
— Notiţe asupra pisciculturei. — Păstrăvul	268
— Necesitatea reorganisărei serviciului silvic	289
— Necesitatea de a se îndeplini o dispositiune prevĕdută în regulamentul Scoalei de la Feresträu pentru prepararea silvicultorului	321
— Pădurile Statului	353
— Incurajarea industriei lemnoase	385
— O îmbunătăţire necesară serviciului silvic	407
G. Ş. — Sistemul de exploatare aplicabil la cea mai mare parte a pădurilor noastre din munţi	315 şi 371
Ion P. Cumaia.— Un pas spre bine	6
— Amenajarea pădurilor particulare	35
P. S. Antonescu-Remus — Aspiraţiunî	10
Ar. Eustatiu.— Casa pădurilor	14
— Societatea Progresul Silvic, Revista şi statutele ei,	16
— Perquisiţiunî, Sequestrări, Visite domiciliare, ce sunt chemaţi a face agenţii silvicei cu ocasiunea delictelor silvice	276

Em. St. Demetrescu.—Estimaţiunea în volum a pădurilor . . 36
S.— Reorganisarea scoalelor de agricultură şi silvicultură 41
— Pisciculturа în Franţa. 343
— Cultura arborilor fructiferĭ în ghivecĭurĭ . . . 378
I. C. Eleutherescu.—Bibliografie forestieră. 52
M. Petrescu.—O privire asupra adunăreĭ generale a silvicultorilor 68
A. M. Elliescu.—Ceva despre păşunatul vitelor în pădurĭ. . 80
— Ceva asupra vênzăreĭ produselor din delictele silvice 164
M. Mihailescu.—O o hire asupra delictelor silvice comise în pădurile statuluĭ. 100
Ştefan Hepites.—Causele şi remediul înecurilor şi depunerilor din basinul Prahovei 103
— Noe sitaten observăreĭ feuomenelor de vegetaţie . 185
A. L. Lazurian.—Relativ la învĕţămêntul agricol şi silvic 114 şi 147
— Calcule de crescere. . . . . 166 şi 241
— Reservele din pădurile statuluĭ. 422
D. Papinian.—Necesitatea înfiinţăreĭ unuĭ corp de ingineri silvicĭ 132
— Permutările în corpul silvic. 196
— Numirea, avansarea şi destituirea agenţilor silvicĭ. 229
— Pădurarii statuluĭ 261
— Diferite moduri de vîndare a pădurilor 294
A.— Pădurile nóstre din puntul de vedere economic . 140
V. Carse-Munteanu.—Bibliografie. 151
— Rolul experimentaţiuneĭ în silviculturĕ. . 214 şi 232
— De la expositiu din Craiova. 358
L.— Silvicultura la la expositia din Cernăuţĭ . . 153 şi 172
I. Corodeanu.—Necesitatea aplicaţiuneĭ tăerilor de amelioraţie la păduri. 198
N. N. Asinoreseu.—Influenţa pădurilor asupra staręĭ fisice şi intelectuale a poporului 248
— Intrebuinţarea agricolă a pămêntuluĭ din pădure, 308
— Influenţa pădurilor asupra înfrumuseţăreĭ ţĕreĭ şi localităţilor. 341
Th. Chivulescu.—La Lucru. 249
A. L.—Alegerea, repartiţia şi cantitatea de reserve ce trebue opritĕ 265
El. Apostolescu.—Crescerea Pădurilor . . . . . 280 şi 306
— Codicele silvic. . . . . .
— Iar articolul 4. 428
C. I. Ionescu.—Carnetele de arpentagiŭ. 300
E.— Proiectul de lege asupra apelor. . . . 324 şi 389
G.— Calitatea lemnelor 375
N. G. Popovici.—Observaţiune asupra articoluluĭ: „Codicele Silvic“ apărut în N. 12 al Revistei Pădurilor. 394
— Pădurarul 435

Pădurile din Indiile engleze 82
Resumatul şedinţelor adunărei generale a societăţei . . . . . 84 şi 119
Exploataţiunea petroleului în România . . . 298
— Lupta în contra inundaţiunilor în Franţa . . . 310
— Greutatea seminţelor principalelor specii de arbori reşinoşi 251
— Exploatarea Statului de la Gura-Motru . . . 417

Comunicaţiuni şi fapte diverse.

Protecţionismul în Elveţia; Un stejar preistoric; Un nou metod de injecţie a lemnelor; Oleiu de luminat din lemne . . . . . 12—13
— Pădurile din Statele-Unite; Serviciul forestier în Belgia; Dendrometrul Raoult; Pădurile din Siberia; O industrie nouă a lemnului; Pisciculturа în Belgia; Max-Robert-Pressler . . . 45—49
— Regiunul silvic în Italia; Comparaţia suprafeţelor împădurite ale statelor Europei; Producţiunea huilei în lume; Suprafaţa împădurită a României în raport cu a principalelor state ale Germaniei; O industrie textilă: Creaţiunea unei scoale de silvicultură în Englitera; Grupul forestier în Franţa; Suprafaţa pădurilor în Franţa, comparată cu suprafaţa celor alte proprietăţi; Iepurii în Australia; Secţiunea forestieră la exposiţia universală din 1889. . . . . 75—80
— Silvicultura în Ungaria; Un arbore secular; O scriere de valóre . . . . . 111—113
Budgetul pădurilor în Franţa; Distrugerea şoreciior din păduri; Un lemn curios; Distrugerea lupilor din Franţa; Un orfelinat întreţinut prin muncă; Alexandre Surell . . . . 145—147
— Clesimetrul Goulier; Exposiţia universală din 1889: Societatea de ajutor a forestierilor din Franţa. 174—176
— Invasiunea omizilor; Un arbore electric: Cumpărarea de terenuri în Franţa în scop de a se împăduri; Consumaţiunea de conb stibil în Paris; Greutatea metrului cub de diferite lemne . 202—205
Exploataţiunea Paţachinei; Progresul fabricaţiunei hârtiei din lemne; Venitul provenit din dreptul de vinatóre în Franţa; Ceasornicul pădurei; Numerul arborilor fructiferi în Prusia. . 238—241
— Venătórea cerbului în Englitera; Un arbore reşinos cu fructe comestibile; Pădurile în Germania; Un arbust luminos; Exposiţia forestieră din Edimburg; Un arbore otrăvitor pentru paserile domestice. . . . . 272—276

* * *. — Producţiunea huilei, ferului şi oţelului în Franţa; Lână de lemne; Petroleul din Pensylvania; Ghinda de stejar pentru alimentarea găinilor; Un portocal extraordinar; Transformarea lemnului Preparaţiunea traverselor de drum de fer, 302—306
— Experimentaţiune forestieră în Germania; Preparaţiunea lemnului de fag; Venitul pădurilor din regatul Prusiei; Vînatul în Austria; Un fel de drum de fer pentru exploatăţiunea lemnelor; Pădurile şi colaboratorii cercetărilor exprimentale forestiere din Austria; Producţiunea şi consumaţiunea totală a tutunului din lume. . . 335—340
— Scorţa de tăbăcit; traversele de drum de fer şi parii de telegraf din Franţa; Estracţiunea fibrelor din teiŭ pentru fabricaţiunea funiilor; Plante gigentice; Coloraţiunea peilor; Un barometru curios; Fenomene curióse; Raportul circonferenţei către diametru; Tigrii în Rusia. . . 366—371
— De la Consiliul de administraţie al societăţei; Exposiţia de criptogame; Fabricaţiunea dopurilor de plută; Reducţiunea personalului silvic în Franţa; Excursiunile scólei forestiere din Englitera; Ascensiunea pe cel mai înalt munte al Africei; Omagie forestierelor distinşi. . . 400—406
— Influenţa lunei asupra timpului şi asupra vegetaţiunei. 432

Diferite cestiuni.

Statutele societăţii „Progresul Silvic". . . . 18
— Disideratele exprimate de adunarea generală a societăţei în privinţa pădurilor supuse regimului silvic 135
— *Amenajamente decretate.* . . pag. 25, 156, 220 şi 284
— *Cronica lunară* N. 1—14 pag. 26, 60, 93, 124, 157, 189, 220, 252, 285, 313, 348, 380, 411, 439.
— *Spre sciinţa antreprenorilor de lemne* . pag. 28, 62, 94, 254, 315, 441
— *Buletinul comercial de lemne din străinătate* pag. 30, 316
— *Corespondenţa specială către amicii silviculturei.* pag 61, 222 254 286, 349

* * *. — *Preţurile curente ale lemnelor:*
In centrul Ploeşci 31
„ Butoeşci. 63

În centru Bucureşci 95
» Craiova 127
„ Buzĕŭ 159
„ Călăraşi 191
„ R.-Vĕlcĕ 223
„ Carnenl 255
„ R.-Sărat 287
„ Porohoi 319
„ Brăila 350
„ Senen Optăşani 383
„ Berlad 414
„ Pribŏin (Muscel) 442
— *Buletinul lunar meteorologic* No. 1—14 pag. 32, 64 96
128, 160, 192
224, 256, 288
320, 352, 384
416